Niveau(x) d'enseignement: 0 Numéro EDUQ : 8170185
Centre d'intérêt: 93

Centre de formation et de consultation (Québec, Québec).

Tendances pédagogiques de la formation professionnelle / étude réalisée pour le Ministère de l'éducation du Québec par le Centre de formation et de consultation. -- [Québec] : Ministère de l'éducation, Direction des politiques et plans, 1980.
162 p. ; 28 cm. -- (Travaux d'approfondissement. Document ; 6)

Bibliographie: p. 149-152. Code 28-1418.

ISBN 2-550-01105-8

Cote Dewey: 373.246'09714/C397t Cote LC: LC/1047/.C38

Descripteur(s): *Méthode d'enseignement *Enseignement professionnel *Formation professionnelle *Expérimentation pédagogique *Revue de la recherche *Inventaire de projets *Education des adultes *Secondaire (Niveau) *Collégial (Niveau) *Universitaire (Niveau)

Le document consiste en un survol et en un examen des réalisations et des recherches récentes dans le domaine de la formation professionnelle au Québec. Un premier chapitre répartit les données en onze sections correspondant à autant de méthodes d'enseignement qu'il définit et illustre d'exemples divers: 1. Simulations et enseignement pratique, 2. Enseignement modulaire, 3. Enseignement coopératif, 4. Enseignement par équipe, 5. Tutorat, 6. Enseignement programmé, 7. Exposé multi-média, 8. Exposé informel, 9. Stage restreint, 10. Atelier-travail en équipe, 11. Ordinateur. Suit une discussion sur les principales tendances observées et une présentation de l'état actuel de la recherche fondamentale et de la recherche-action dans le domaine.

Les données proviennent d'appels téléphoniques et d'entrevues réalisées en 1980 dans sept domaines où se donne la formation professionnelle: 1. Enseignement secondaire, 2. Enseignement collégial, 3. Education des adultes, 4. Ecoles privées, 5. Entreprises privées, 6. Ecole de technologie supérieure, 7. Universités (formation des maîtres). Au total, une soixantaine d'endroits dispensant une formation professionnelle a été contactée, 43 projets de recherche inventoriés et 17 personnes consultées (listes en annexe). La grille d'analyse de Marchand et Marsolais (reproduite en annexe) a servi de cadre à l'enquête.

Un survol de ce qui se fait aujourd'hui permet de dégager deux grandes tendances pédagogiques, à l'intérieur desquelles on trouve différentes structures ou approches et qui essaient de répondre à deux grands besoins qui se rejoignent en un seul. Celui qu'a le milieu éducatif de la formation professionnelle de s'assurer que l'apprentissage correspond aux besoins de l'étudiant et aux besoins de la société où il doit oeuvrer. De là partent les deux grandes tendances: la pédagogie du vécu (approche par simulation, enseignement pratique,

enseignement coopératif, stages) et l'enseignement individualisé (enseignement modulaire, enseignement par équipe, tutorat, enseignement programmé).

Type de document: r
Auteur de l'analyse: ar

E D U Q 8170185

Ministère de l'Éducation du Québec
Secteur de la planification
Direction des politiques et plans

TENDANCES PÉDAGOGIQUES DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE

MARS 1980

E D U Q 8170185

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation
Secteur de la planification
Direction des politiques et plans

TENDANCES PÉDAGOGIQUES DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE

TRAVAUX D'APPROFONDISSEMENT

DOCUMENT No 6

ETUDE REALISEE POUR LE MINISTERE DE L'EDUCATION DU QUEBEC PAR LE CENTRE DE FORMATION ET DE CONSULTATION

MARS 1980

Bien que cette étude ait été préparée pour la Direction des politiques et plans du ministère de l'Education du Québec, les idées qui y sont exprimées demeurent la seule responsabilité des auteurs et ne traduisent pas nécessairement celles du ministère.

Dépôt légal
Bibliothèque nationale du Québec
2ème trimestre 1980

ISBN 2-550-01105-8

SOMMAIRE

	page
INTRODUCTION	5
Chapitre I - DEMARCHE SUIVIE	
A. Introduction	7
B. Secteurs de l'éducation	7
C. Secteurs des écoles et entreprises privées	8
D. Ecole de technologie supérieure	9
E. Secteur de la recherche	9
Chapitre II- APPROCHES ET TENDANCES PEDAGOGIQUES	
A. Introduction	11
B. Simulations et enseignement pratique	13
1. Définition	13
2. Commentaires	14
3. Description	14
C. L'enseignement modulaire	30
1. Définition	30
2. Commentaires	31
3. Description	32
D. L'enseignement coopératif	42
1. Définition au modèle-type	42
2. Commentaires	44
3. Description	44
E. Enseignement par équipe (team teaching)	53
1. Définition	53
2. Commentaires	54
3. Description	55
F. Le tutorat	59
1. Définition	59
2. Commentaires	60
3. Descriptions	61
G. L'enseignement programmé	63
1. Définition	63
2. Commentaires	63
3. Description	64

SOMMAIRE (SUITE)

page

H. L'exposé multi-media 67
1. Définition 67
2. Description 68

I. L'exposé informel 72
1. Définition 72
2. Commentaires 73
3. Description 73

J. Stage restreint 78
1. Définition et commentaires 78
2. Description 78

K. Atelier-travail en équipe 82
1. Définition 82
2. Commentaires 82
3. Description 83
4. Etude de cas 85

L. Ordinateur 88
1. Définition 88
2. Commentaires 88

M. Tableau synthèse 90

Chapitre III- DISCUSSION SUR LES TENDANCES

A. Tendances générales 91
1. La pédagogie du vécu 92
2. L'enseignement individualisé 94
3. Les autres approches 97

B. Tendances par secteur 97
1. Secondaire régulier 97
2. Collégial 98
3. Education des adultes 98
4. Ecoles privées 99
5. Entreprises privées 100
6. Projets de recherche 101
7. Ecole de technologie supérieure 101

SOMMAIRE (SUITE)

		page
Chapitre IV-	ETAT ACTUEL DE LA RECHERCHE FONDAMENTALE ET DE LA RECHERCHE-ACTION EN CE QUI A TRAIT AU DEVELOPPEMENT DE LA PEDAGOGIE DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE	103
Conclusion	Recommandations	119
Annexe I A	Liste des noms d'endroits contactés	129
Annexe I B	Liste des projets de recherche	139
Annexe II	Liste des personnes consultées	147
Annexe III	Liste des documents consultés	149
Annexe IV	Grille d'analyse proposée par Marchand et Marsolais	153
Annexe V	Sigles utilisés dans notre étude	155
Annexe VI	Rapport de la rencontre de validation	157

INTRODUCTION

La formation professionnelle étant un service de base que la société doit fournir et dont elle a besoin pour fonctionner, il va sans dire que c'est un domaine très vaste que l'on retrouve partout. Que ce soit du côté scolaire ou du côté de l'entreprise privée ou publique, il s'agit toujours de fournir aux individus des connaissances de base ou de perfectionnement pour lui permettre de mieux fonctionner.

La tendance voulant que les individus deviennent fonctionnels rapidement, c'est-à-dire qu'ils apprennent vite et bien, mène vers un besoin d'expérimentation pour permettre de meilleurs apprentissages. Il en résulte un impact direct sur la pédagogie de la formation professionnelle.

L'étendue d'une étude sur la pédagogie de la formation professionnelle pourrait prendre de très grandes proportions. Toutefois, étant très limitée dans le temps, cette étude se veut n'être qu'un survol, une vue d'ensemble rapide de la pédagogie de la formation professionnelle et de ses tendances.

Afin d'exécuter cette étude, nous avons identifié sept grands secteurs où se donne de la formation professionnelle: l'enseignement secondaire, l'enseignement collégial, l'éducation des adultes, les écoles privées, l'entreprise privée, l'école de technologie supérieure et les universités. Ne pouvant faire une étude approfondie de la pédagogie utilisée dans chacun de ces secteurs, nous nous sommes limités à un certain nombre de contacts dans chacun d'eux. Notre approche du côté des secteurs de l'enseignement public a été d'essayer d'aller y chercher les expériences innovatrices et des recherches touchant les approches pédagogiques, alors que dans les autres secteurs, nous avons essayé d'aller cerner quelle pédagogie y est appliquée et de voir si on y trouve des approches pédagogiques novatrices.

Chapitre i - DEMARCHE SUIVIE

A. Introduction:

Le point de départ de notre étude fut de communiquer avec différents services du M.E.Q., organismes ou associations susceptibles de nous fournir l'information de base nous permettant d'orienter notre étude vers les points d'intérêt pertinent. Une approche différente a été utilisée pour les secteurs de l'éducation, des écoles ou entreprises privées et de la recherche.

La majorité de l'information fut recueillie par contacts téléphoniques et complétée par des entrevues personnelles, lorsque nécessaire.

Enfin, nous désirons mentionner que dans bien des cas, il n'a pas été facile d'obtenir l'information. Nous nous sommes butés aux grèves dans le secteur de l'éducation ou à un refus de divulguer de l'information dans certaines entreprises ou encore au manque de disponibilité des personnes ressources que nous tentions de rejoindre.

B. Secteurs de l'éducation:

La majorité des contacts effectués visait la localisation des endroits où se font des expériences innovatrices dans le domaine de la pédagogie de la formation professionnelle.

Dans les secteurs de l'enseignement secondaire, collégial et de l'éducation des adultes, nous avons recueilli de 15 à 20 titres d'expériences ainsi que l'endroit et les noms des responsables de ces expériences. Le nombre (15 à 20) nous a permis dans le temps requis d'approfondir un certain nombre d'expériences (6 à 12) pour chacun de ces secteurs (annexe I-A).

Dans le cas des expériences que nous avons pu approfondir dans chacun des secteurs: secondaire, collégial et éducation des adultes, nous avons tenté d'aller chercher les origines et objectifs des expériences, les clients à qui l'expérience s'adresse, la ou les approches pédagogiques utilisées, le type d'évaluation, le type de formation des professeurs et les résultats de l'expérience. En général, nous avons plus ou moins utilisé la grille d'analyse proposée par Marchand et Marsolais (annexe IV). A partir de ces informations, nous avons pu analyser ces expériences quant à leur pertinence en vue d'en dégager des tendances pédagogiques d'intérêt à notre étude.

C. Secteurs des écoles et entreprises privées:

Parmi les écoles privées et les entreprises privées, nous avons sélectionné de 15 à 20 noms d'écoles et d'entreprises où l'on retrouve de la formation professionnelle. Comme dans le cas des secteurs de l'éducation, cela nous a permis, dans le temps requis, d'aller chercher de l'information sur ce qui se fait dans environ une dizaine d'écoles et entreprises (annexe I-A).

Pour les écoles et entreprises approchées, l'information que nous sommes allés chercher est la suivante: quelles approches pédagogiques sont utilisées et y a-t-il de l'innovation au niveau de la pédagogie dans la formation professionnelle. Encore une fois, à partir de ces informations, nous avons pu analyser ce qui se fait au niveau pédagogique dans les écoles et entreprises privées et rattacher le tout à notre étude sur les tendances pédagogiques de la formation professionnelle.

D. Ecole de technologie supérieure:

Nous avons considéré l'E.T.S. comme une expérience en soi et l'avons traité séparément.

E. Secteur de la recherche:

La démarche suivie pour déterminer l'état et les tendances de la recherche en pédagogie a consisté, dans un premier temps, à contacter les personnes impliquées dans le domaine et, par la suite, à consulter les documents ou rapports recueillis.

Ainsi, tous les directeurs des programmes de formation des maîtres furent interviewés. De même, nous avons recueilli les observations de plusieurs profe seurs présentement impliqués dans une recherche subventionnée (annexe II). La Direction générale de l'Enseignement supérieur nous a informésdes politiques actuelles du Ministère dans le domaine de la recherche en formation des maîtres.

A l'aide de l'information obtenue de ces personnes ressources, nous avons établi une liste de documents à consulter (annexe III), liste des sources d'informations écrites. En plus, un dossier préparé par le service bibliographique de CADRE fut consulté et tous les articles pertinents à notre étude furent analysés. Même si nous avons tenté d'obtenir le maximum de documents écrits, nous ne prétendons pas que cette liste soit exhaustive, les délais de réalisation de cette étude nous permettaient de ne consulter que les documents obtenus rapidement..

Chapitre II - APPROCHES ET TENDANCES PEDAGOGIQUES

A. Introduction

A travers toutes les informations que nous avons recueillies, nous nous sommes retrouvés devant un labyrinthe de chemins, possibilités ou approches pédagogiques, le tout mélangé avec des changements de structures ou d'améliorations de programmes.

Afin d'en arriver le plus possible à distinguer les approches pédagogiques de l'ensemble environnant, nous nous sommes référés à la "Typologie des formules pédagogiques", de Michel Tournier et publication de la DIGEC en mai 1978 (10). Nous en avons dégagé les types d'approche pédagogique correspondant à la matière que nous possédons.

Cette approche nous a permis de mieux identifier les tangentes dans la pédagogie auxquelles nous avons rattaché notre information. Les approches pédagogiques que nous étudierons et que l'on retrouve actuellement sont les suivantes:

- la simulation et enseignement pratique
- l'enseignement modulaire
- l'enseignement coopératif
- l'enseignement par équipe (team teaching)
- le tutorat
- l'enseignement programmé
- l'exposé multi-média
- l'exposé informel
- le stage restreint
- l'atelier de travail en équipe
- l'ordinateur

Les approches pédagogiques sont présentées selon un ordre de priorité; la simulation et l'enseignement pratique nous semblant l'approche la plus importante actuellement au sein de la formation professionnelle.

Il est à noter que certaines de ces approches ne sont pas innovatrices mais il n'en reste pas moins qu'elles sont encore exploitées et utilisées. Nous avons décidé de les inclure étant donné qu'elles font l'objet d'une partie de l'information recueillie. A l'inverse, on trouve certaines tendances moins populaires mais qui pourraient être appelées à prendre de l'ampleur dans le futur.

Pour chaque approche pédagogique énoncée, nous incluons une définition, des commentaires généraux ainsi qu'une brève description de la façon dont cette approche pédagogique est utilisée à l'intérieur:
- des expériences que nous avons examinées
- des écoles ou entreprises privées que nous avons contactées
- de l'orientation des projets de recherche.

Nous avons constaté qu'il est rare qu'une approche pédagogique soit utilisée seule ou à l'état pur. Nous avons donc choisi de ne retenir que les approches principales (1 à 3 selon le cas) à l'intérieur d'un enseignement global lorsqu'il n'était pas possible d'identifier une seule approche.

Certaines expériences et travaux que nous avons recueillis, touchant la recherche, ont été retirés de la discussion sur les approches pédagogiques, étant donné leur manque de pertinence. Il en sera toujours question au chapitre IV. Ces expériences ou recherches touchaient soit la formation des maîtres, soit la révision de programme, soit les structures, etc. (voir annexe I-B).

Au chapitre III, nous ferons une brève discussion des tendances pédagogiques dans leur ensemble et par secteur.

Tout au long de ce chapitre, les lettres placées vis-à-vis les noms des institutions et titres d'expériences réfèrent à la clientèle où ces expériences sont pratiquées:

S: secondaire professionnel
C: collégial professionnel
A: adultes
E: écoles privées (secondaire ou collégial professionnel est inscrit pour chaque description)
P: entreprises privées (employés clerical ou de métier)
R: projets de recherche (la clientèle est définie dans le titre de chaque projet).

B. Simulations et enseignement pratique

1. Définition

"Une simulation consiste à élaborer un modèle reproduisant une situation réelle aussi fidèlement que possible, et ce, dans le but de permettre une étude ou une confrontation avec les divers aspects de cette situation sans qu'il soit nécessaire d'entrer directement en contact avec le monde réel. L'étudiant est placé dans un environnement simulé où il est censé agir comme il le ferait s'il se trouvait, en réalité, dans une situation semblable. Cela lui permet d'expérimenter des situations complexes, dans lesquelles il faut généralement résoudre des problèmes ou prendre des décisions, et ainsi de mieux être préparé à les affronter par la suite. Egalement, si un même étudiant a l'occasion de jouer, en simulation, des rôles très différents, cela peut l'aider à mieux comprendre divers points de vue, motivations, comportements, ou encore lui fournir l'occasion d'envisager une situa-

tion ou de résoudre un problème avec une perspective autre que la sienne". (10)

2. Commentaires

La simulation peut prendre des formes plus ou moins près d'une situation réelle. Il est difficile de différencier entre un enseignement pratique et une simulation qui se veut le plus près possible du réel. Au niveau de la formation professionnelle, comme il s'agit de préparer les étudiants à être fonctionnels le plus rapidement possible sur le marché du travail, on tente beaucoup de leur indiquer ou démontrer comment les choses se font dans le travail quotidien. La simulation et l'enseignement pratique sont donc des formules très utilisées dans l'enseignement. Selon les moyens et l'imagination dont disposent les professeurs, on les retrouve donc un peu partout.

La simulation ou l'enseignement pratique sont utilisés comme compléments à d'autres approches ou comme une partie d'un ensemble global qui constitue une approche pédagogique, comme l'enseignement modulaire.

Dans presque tous les cas étudiés, nous avons retrouvé l'approche par simulation ou enseignement pratique; un bon nombre de ces cas a été retenu ici. L'exemple le plus extrême que nous avons trouvé est l'entraînement sur le tas. La personne ou l'employé dans la majorité de ces cas, est placé (e) en situation réelle mais n'est pas autonome.

3. Description

5.1 Commission scolaire Honoré-Mercier
"Expérience pilote franco-québécoise en mécanique"

La simulation que l'on retrouve dans cette expérience englobe l'ensemble du cours. Tous les cours sont structurés de façon à ce que l'élève y retrouve la structure d'une entreprise au niveau mécanique, c'est-à-dire: bureau d'étude, bureau des méthodes et atelier de fabrication. A l'intérieur d'un projet global à raisonnance réelle, l'élève applique dans chacun des cours concernés les étapes relatives à la réalisation de ce projet en fonction de la structure de l'entreprise.

"Qu'il s'agisse d'une production unitaire ou de celle d'un travail de série, toutes les étapes de la réalisation sont soigneusement identifiées, chacune de celles-ci correspondant aux notions à développer dans un cours particulier et leurs sommes conduisant au produit fini. Selon son degré de complexité, un 'projet' sera le point de départ ainsi que le support des différents enseignements". (11)

A l'intérieur du bureau d'étude, l'étudiant apprend à recueillir les données pertinentes, à faire l'analyse de ces données et à étudier la faisabilité de son projet; à l'intérieur du bureau des méthodes, il apprend à étudier les différentes possibilités de fabrication en série, selon telle méthode ou telle technique et en atelier de fabrication, il réalise son projet.

Cette approche est utilisée au secondaire long comme au Cegep. L'étudiant approfondit moins la matière dans le premier cas que dans le second. Cela permet aussi à un étudiant du secondaire professionnel qui désire aller au Cegep professionnel, d'avoir une certaine continuité dans ses études.

S.3 Commission scolaire régionale du Saguenay
"Mini-mag (84)"

Cette expérience vise la formation de vendeur et de commis dans la vente au secondaire long. Pour ce faire, un mini-magasin a été organisé. Les étudiants, durant cette simulation, occupent différents postes de travail, i.e. préposé à l'inventaire, acheteur, vendeur, gérant, etc...

Les étudiants doivent faire une étude des besoins de leur clientèle, i.e. élèves, parents, amis, professeurs, etc. (étude de marché); ils doivent s'enquérir auprès de leurs fournisseurs, qui sont des magasins environnants, de la marchandise qu'il leur faut, en négocier le prix, tenir leurs inventaires, leur comptabilité, etc

Ils sont responsables de la vente des objets (de tous genres). Ils voient à la disposition de leurs étagères. A l'intérieur de cet ensemble, ils doivent aussi suivre le calendrier commercial et réaliser des projets de marketing etc.

Comme on peut le voir, il s'agit d'une réplique réelle d'un magasin général. Sans être sur le marché du travail, les étudiants sont mis en situation réelle. Les étudiants ont un certain travail de groupe à réaliser en fonction des projets qu'ils conçoivent mais ils ont aussi la responsabilité du poste qu'ils occupent pour le temps qu'ils l'occupent et doivent démontrer les attitudes et performances relatives à ces postes.

S.5 Commission scolaire régionale Bois-Francs
"Atelier de culture: solutions aux problèmes de culture générale du professionnel long"
(Annexe I-A: S.5. Annexe I-B: R.10)

L'enseignement pratique que l'on retrouve ici vise l'application de notions de cultures générales à l'intérieur de projets dont la réalisation concrète touche l'environnement social. Des exemples de ces enseignements pratiques sont: la vente de pommes visant la propagande du sport, permet l'application du français oral et écrit

au niveau de la rédaction d'un rapport ou d'une présentation orale, etc.

Quelques gros projets sont ainsi réalisés tout au cours de l'année.

S.6 Commission scolaire Blainville Deux-Montagnes

"Projet de recherche et d'expérimentation"
(Annexe I-A: S.6. Annexe I-B: R.11).

Ce projet essentiellement se rapproche beaucoup de ce qui se fait au niveau de l'enseignement pratique à la Commission scolaire Bois-Francs. Dans le but d'amener une vision différente du secondaire professionnel court et dans le but de motiver les professeurs et les étudiants, on y introduit des thèmes à l'intérieur des cours de culture générale où l'étudiant placé en situation réelle intègre ses matières de culture générale dans la réalisation de son projet. A l'intérieur de ces thèmes, on retrouve des projets comme par exemple: la préparation d'un rallye, où des notions de géographie, de mathématiques (distances) et de français (termes) peuvent être intégrées. Un autre thème pourrait être la consommation où on intègre des projets sur l'énergie ou le gaspillage, etc.

Cette expérience en est toutefois encore à ses débuts et pour des fins d'évaluation, l'approche de simulation est alternée aux deux semaines avec l'approche magistrale ou l'exposé informel.

S.8 C.E.C.M. - Ecole Calixa-Lavallée

"Alimentation au cours de formation professionnelle"

Au niveau du secondaire professionnel long, les étudiants disposent de la cafétéria de l'Ecole Calixa-Lavallée où ils sont responsables de la cuisine, c'est-à-dire préparer la nourriture des professuers et étudiants; ils y cumulent aussi les fonctions de garçons de table, d'administration, d'entretien, etc. afin d'acquérir les connaissances et habiletés leur permettant de travailler dans le domaine de l'hôtellerie.

Au niveau des étudiants du secondaire professionnel court, de 26 à 29 postes de travail ont été élaborés. Certains de ces postes de travail recoupent les travaux faits au professionnel long. Les étudiants peuvent ainsi travailler à l'intérieur des postes tels que: magasinier, vendeur, caissier, réceptionniste, etc.

S.9 C.E.C.M. - École Louis-Riel
"Horticulture ornementale"

Cette simulation se déroule au Jardin botanique de Montréal, pour des étudiants de secondaire long. Les étudiants y suivent leurs cours au complet. Pour les travaux pratiques, ils utilisent les facilités du Jardin botanique et peuvent de la sorte, reproduire les travaux qu'ils auront à exécuter lorsqu'ils seront sur le marché du travail et ce, autant pour les travaux d'été que les travaux d'hiver. Ils y pratiquent autant la manipulation et l'entretien des plantes que l'organisation ornementale. Ils sont constamment suivis par des spécialistes dans le domaine.

C.3 Cegep de St-Félicien
"Technique de milieu naturel"

L'environnement naturel où se trouve le Cegep de St-Félicien a favorisé l'avènement de la simulation en technique de milieu naturel. Tous les cours regroupant des connaissances pratiques ont été réunis. Soit à l'automne, soit au printemps, ces cours se donneront d'une façon pratique à l'extérieur, dans le milieu naturel. L'étudiant peut y faire de l'exploration et y appliquer les techniques de milieu naturel, tel qu'il sera appelé à le faire dans son travail. L'étudiant doit donc y visualiser les concepts appris en utilisant les techniques simples telles qu'on les retrouve en milieu de travail.

C.6 Cegep de Victoriaville - Ecole québécoise du meuble
"Mise en situation: usine école"

A l'Ecole québécoise du meuble, on trouve des étudiants du cours secondaire et collégial. Pour les étudiants du cours secondaire, 21 périodes de cours sur 25 sont de la mise en situation. Ils sont les artisans des meubles fabriqués par cette école. Ils apprennent leurs techniques de fabrication et sont aussitôt mis en situation pour en faire la réalisation. Ils y apprennent le métier d'opérateur de machinerie pour le meuble.

Au niveau des étudiants du cours collégial, une partie de leur cours réside aussi dans l'application de leurs connaissances dans l'usine de meubles. Ils y mettent en application leurs notions de planification, d'organisation et de production; en fait, ils y jouent les rôles de gérants et y appliquent tout le côté administratif sur les plans technique et humain.

A.1 Commission scolaire régionale Louis-Fréchette
"Cours d'opérateur de machinerie lourde"

La simulation que l'on retrouve à l'intérieur de ce cours se situe à l'intérieur d'une approche modulaire. Pour chaque module qui demande une réalisation concrète, l'étudiant est appelé à conduire la machinerie appartenant à la commission scolaire, à aller sur un terrain appartenant à la commission scolaire et à réaliser son objectif sur lequel il sera évalué. Par exemple, si un objectif est d'arriver à creuser un fossé selon certaines données, l'étudiant est envoyé sur le champ où il doit réaliser ce fossé.

A.2 Commission scolaire régionale Honoré Mercier
"Réparateur de caméras"

A l'intérieur d'une approche individualisée, les étudiants doivent travailler avec tout le matériel nécessaire dans les circonstances. Ils ont à leur disposition: des caméras, des chambres noires, des diapositives, des photos, etc. Ils étudient constamment avec ces outils pour les connaître, les manipuler, etc. Ils sont même appelés à faire la réparation de caméras de clients réels.

A.4 Commission scolaire régionale St-Jérôme
"Conducteur de camion lourd"

Les étudiants, à l'intérieur d'une approche individuelle, conduisent et apprennent à manipuler des camions de toutes sortes. Ils doivent maîtriser la conduite de chacun de ces camions et ne peuvent entreprendre de conduire certains types de camions s'ils n'ont pas atteint un certain degré de maîtrise de d'autres types de camions. Ces camions et les routes utilisés sont la propriété de la commission scolaire.

A.6 Commission scolaire régionale Jérôme LeRoyer
"Mécanique automobile"

A l'intérieur d'une approche par enseignement modulaire, les étudiants dans la dernière étape de chaque module effectuent les travaux relatifs à l'objectif de chaque module sur des voitures de clients qui viennent faire faire leurs réparations mécaniques au garage de l'école. L'étudiant est mis en situation réelle et est évalué sur son rendement.

A.8 Commission scolaire régionale Hull Outaouais
"Traitement des mots"

A l'intérieur d'un enseignement individualisé (trois étudiants à la fois), l'élève est placé immédiatement en situation de simulation. Par étape progressive, l'élève doit réaliser concrètement ce qui a été appris. Selon son rythme d'apprentissage, l'étudiant (dans une même période de temps) peut apprendre plus ou moins les raffinements du traitement des mots. Les clients de ce cours sont des secrétaires d'expérience (2 ans - 53 mots/minute à la machine à écrire). Ces clients sont envoyés à ce cours par leur employeur. Dans ces cas, des programmes spéciaux, correspondant aux besoins de l'employeur sont élaborés et l'étudiant met en pratique des situations particulières à son employeur, i.e. un secrétariat d'avocats.

A.9 Commission scolaire régionale Hull Outaouais
"Secrétariat et commerce"

La simulation que l'on retrouve ici est une classe bureau où est simulée une entreprise. Cette simulation est d'une durée d'environ deux semaines, à l'intérieur du cours complet, qui d'ailleurs est offert par enseignement modulaire. On retrouve dans cette simulation une hiérarchie ainsi que différents services offerts (téléphoniste, réceptionniste, dactylo, etc.). L'élève doit postuler pour un poste en préparant un curriculum vitae et doit se présenter en entrevue. Pour chaque poste, on retrouve des tâches spécifiques. Les employés seront évalués avec un système d'évaluation que l'on retrouve dans une entreprise.

A.10 Commission scolaire régionale Vaudreuil Soulanges
"Formation des opérateurs en traitement des eaux"

A l'intérieur d'une approche modulaire (enseignement individualisé) les étudiants ont l'opportunité de simuler la réalité en pratiquant sur les machines d'une usine d'épuration des eaux qui est à proximité de l'école.

P.1 Collège d'affaires de Chicoutimi
"Secrétariat - secondaire professionnel"

On retrouve une simulation dans ce collège au niveau de la recherche active d'emploi. Les étudiants sont placés dans une situation fictive et doivent faire parvenir à de vrais employeurs leurs curriculum vitae. Par la suite, toujours à l'intérieur de cette situation fictive, les élèves passent des entrevues avec ces employeurs qui viennent les rencontrer à l'école. On trouve aussi de la simulation au niveau de la tenue de bureau surtout par l'exercice du "panier" où les élèves doivent exécuter les tâches qui leur sont demandées.

P.3 L'Ecole progressive Inc.
"Commercial - secondaire professionnel"

On retrouve ici la simulation de bureau avec l'exercice du "panier": monter des dossiers, des systèmes de classification; dactylographier des lettres; préparer des lettres réponses, etc.

P.5 Les Etudes commerciales de l'Est Inc.
"Secrétariat et commerce - secondaire professionnel"

A l'intérieur du cours, on retrouve quatre journées de simulation de bureau. Le patron est une bande magnétoscopique

sur laquelle est enregistrée les tâches à exécuter. De plus, du côté de la comptabilité, tout le programme est basé sur la simulation de quatre entreprises. Tout au long de son cours, l'étudiant doit tenir la comptabilité de ces entreprises. Tous les travaux à exécuter sont planifiés en fonction de ces entreprises i.e. bilan, budget, états financiers, etc.

P.6 Collège d'affaires Ellis (1974) Inc.
"Technique de secrétariat - commercial - secondaire et collégial professionnel"

La simulation n'est pas comme telle intégrée au cours offert par le Collège Ellis. On nous a mentionné qu'on en préparait l'implantation, ce qui permettrait l'intégration de plusieurs matières dans une même classe. Actuellement, on retrouve par exemple certains cours réguliers donnés en anglais, afin de favoriser l'apprentissage de cette langue.

P.10 Collège Marie-Victorin
"Technique administrative - collégial professionnel"

Les étudiants à l'intérieur de ce programme doivent monter de toute pièce une entreprise fictive qui a une portée réelle dans l'immédiat. On les appelle les "Jeunes Entreprises (J.E.)". Les étudiants doivent en tout point planifier cette J.E., l'administrer et la rentabiliser en appliquant toutes leurs connaissances en comptabilité, finances, marketing, etc. Un exemple de cette entreprise fictive (ou J.E.) est une salle de billard payante, ouverte à tous les étudiants et professeurs. A l'intérieur de cette entreprise, les étudiants ont dû concevoir un projet de marketing pour attirer les étudiantes qui se présentaient très peu à cette salle de billard.

P.12 Collège Lasalle

"Technique d'art vestimentaire - Collégial professionnel"

A l'intérieur du cours 'dessin de mode', les élèves travaillent pour une compagnie: la maison Brodkins. L'atelier de l'école simule la réalité de travail d'atelier de couture dans l'industrie. Tout au long du cours, les élèves sont suivis par les employés de la maison Brodkins qui viennent régulièrement vérifier le travail effectué par les élèves, les guident et leur font faire des corrections. Comme projet de fin d'année, les étudiants préparent et organisent une parade de mode avec les pièces fabriquées. Cette parade de mode se fait chez Eaton.

E.2 Hydro-Québec

"Formation des monteurs"

A l'Hydro-Québec, les monteurs de ligne ont une école spéciale où ils apprennent à monter dans les poteaux dans une section de la cour de l'école réservée à cet effet et où on trouve plusieurs poteaux. Par la suite, avant d'être laissés à eux seuls, ils partent avec une équipe spéciale, une équipe école, où un instructeur leur donne des tâches où le degré de difficultés augmente d'une fois à l'autre, jusqu'à ce que les monteurs aient la capacité de fonctionner d'une façon autonome.

E.5 Fédération des Caisses populaires Desjardins

"Formation des caissières et commis comptables"

On retrouve à la Fédération une caisse école où l'employé peut recevoir une formation de base ou du perfectionnement. Vingt-trois (23) activités y sont offertes. Bien qu'une partie des connaissances soit acquise par du matériel

théorique et l'approche programmée, la majeure partie des apprentissages se fait par simulation. On cherche beaucoup à ce que l'élève démontre et perfectionne des attitudes et des aptitudes personnelles et professionnelles.

E.7 Pratt & Whitney

"Formation des machinistes - PFH - PMS"

Chez Pratt & Whitney, l'employé nouvellement arrivé, avec une formation de niveau Cegep (DEC), reçoit une formation théorique de quatre (4) semaines. Après, on le place en laboratoire de simulation durant deux mois; il apprend à connaître les machines sur lesquelles il va travailler ainsi que leurs manipulations.

E.9 Steinberg

"Formation des caissières"

Chez Steinberg, les caissières nouvelles et anciennes (en recyclage) reçoivent une partie de leur formation par simulation. Différents cas leur sont présentés et elles doivent réagir et procéder en fonction de ce qui leur est demandé.

E.14 Donohue St-Félicien

"Formation des employés d'usine"

Etant donné que la formation des employés à la Donohue St-Félicien a été effectuée en même temps que l'usine se construisait, une bonne partie de l'apprentissage s'est faite par simulation. Les employés ont dû apprendre en reproduisant la réalité, par exemple: sur dessin, ou encore en essayant de la machinerie sans toutefois la rendre opérationnelle.

R.9 Université du Québec à Trois-Rivières

"Approche pédagogique par centres d'intérêts au niveau secondaire professionnel en électronique"

Cette recherche tend à développer des approches pédagogiques et des structures qui pourraient permettre d'implanter des centres d'intérêts au secondaire professionnel en électrotechnique.

Il s'agit d'explorer les avenues propices à l'instauration de centres d'intérêts et d'en étudier les approches pédagogiques applicables pour la bonne marche de ces centres d'intérêts.

La motivation qui soustend cette recherche est de créer chez l'élève un besoin de connaissances multidisciplinaires, de lui confier une part des responsabilités dans l'acquis des contenus d'enseignement et de l'aider à intégrer ses différents acquis de formation. En d'autres termes, rendre dynamiques l'apprentissage et les approches pédagogiques qui supportent ces apprentissages.

Encore une fois, cette recherche tend à rapprocher l'enseignement du vécu par l'utilisation d'une approche par simulation.

R.12 Cegep régional de la Côte-Nord - Campus Manicouagan

"Analyse des activités d'enseignement et d'évaluation de certains cours sur le terrain en technique d'aménagement cynégétique halieutique"

Cette recherche s'inscrit dans le cadre d'une approche pédagogique par simulation. Actuellement, les élèves de ce cours peuvent intégrer leurs connaissances pratiques et théoriques grâce à une session d'application dans le champ. Cette approche a été organisée en fonction des besoins d'application des connaissances et afin de consolider les apprentissages des élèves.

Alors que les enseignants disposent de moyens d'évaluation des acquis des connaissances théoriques, ils se sont rendu compte qu'ils ne possédaient pas de moyens pour mesurer les acquis de connaissances pratiques. D'où a émergé un besoin de structure et de recherche afin d'en arriver à préciser les objectifs d'apprentissage, reliés aux acquis et aux comportements, et d'établir les critères d'évaluation reliés à ces objectifs.

R.15 McGill University

"Projet d'évaluation des activités pratiques inscrites aux programmes d'enseignement professionnel du secondaire"

Cette recherche a pour but de mettre en valeur des critères d'évaluation pour les activités pratiques, à toute fin des simulations, des programmes techniques. Cette recherche entend utiliser des sondages pour savoir ce qui existe comme critères d'évaluation, d'en faire la compilation, la synthèse et la validation pour en arriver à produire des livrets d'information sur les critères utilisables dans certains secteurs de l'enseignement professionnel pour les activités pratiques.

Cette recherche ne touche pas directement l'approche pédagogique par simulation mais en est très rapprochée étant donné qu'elle tend à donner des outils d'évaluation pertinents à cette approche.

R.18 McGill University

"Evaluation des moyens d'enseigner l'introduction à la technologie aux élèves des premières années d'écoles secondaires au Québec"

Cette recherche à l'Université McGill a comme point de départ l'introduction des techniques au niveau du secondaire et la préoccupation que les professeurs se doivent

d'utiliser des approches adéquates pour s'assurer que leurs élèves sont conscients et comprennent les opérations technologiques dans lesquelles ils sont impliqués.

En fait, ils sont préoccupés par l'importance pour les professeurs de conscientiser leurs approches pédagogiques en fonction de l'évolution technologique et de ses implications dans les écoles auprès des élèves.

Dans cet esprit, ils désirent enquêter sur les programmes, les méthodes et les approches pédagogiques pour arriver à des recommandations dans ce sens.

Cette recherche entre dans le cadre de la simulation puisque, de plus en plus les étudiants du professionnel mettent en pratique leurs connaissances sur des instruments, outils ou machines réels et qu'ils ne voient pas l'ampleur et la responsabilité auxquelles ils ont à faire face.

R.23 Université du Québec à Rimouski

"Enseignement intégré des disciplines des métiers du vêtement"

Cette recherche origine de la prise de conscience que le milieu scolaire (professeurs, étudiants, environnement) ne répond pas adéquatement aux besoins de l'entreprise. Il en découle qu'on veut changer l'image de ce cours autant du côté scolaire que du côté industriel et en y implantant une structure permettant d'atteindre les objectifs d'apprentissage. Le but visé est d'organiser une approche simulée de l'entreprise du vêtement tout en y utilisant des approches pédagogiques propres à la réalisation de cette organisation et de ses objectifs.

Il en découle le besoin d'un lien dynamique continu entre l'école et le marché du travail ainsi qu'une coopération de tout instant entre les membres de l'équipe impliqués dans la réalisation de ce projet.

Cette recherche tend véritablement à structurer un cours complet en terme de simulation, organiser une usine école.

Ces exemples illustrent combien l'approche pédagogique par simulation et enseignement pratique peuvent jouer un rôle important dans les possibilités d'apprentissage qui peuvent être offertes aux élèves pour les rapprocher du milieu dans lequel ils évolueront. Toutefois, comme on peut le voir, une simulation voulant se rapprocher le plus possible de la réalité, demande dans certains cas de l'outillage et des espaces qui ne sont pas négligeables. Dans certains cas, on a vu que le contexte environnant peut faciliter une approche par simulation. On constate aussi une grosse différence au niveau des outils et des équipements selon que le secteur technique, dans lequel la simulation s'applique, relève des relations humaines ou de la technologie.

On peut constater que les projets de recherche orientés en fonction de l'approche par simulation tendent ou bien à essayer différentes formules à l'intérieur de cette approche ou bien à travailler les différentes problématiques de cette approche pour l'améliorer.

C. L'enseignement modulaire

1. Définition

"Un module peut être une unité de contenu ou partie d'un programme d'études constituant un tout autonome et de plus petite dimension que ce que l'on a pour habitude de nommer un "cours" (il ne faut pas entendre ici le terme cours au sens de rencontre en classe mais au sens de partie d'un programme identifiée par un numéro et à laquelle on fait correspondre un certain nombre de "crédits"); cette unité de contenu incorpore principalement des activités d'apprentissage et un guide destiné à permettre à l'étudiant d'effectuer ces activités et d'acquérir la maîtrise du contenu par lui-même.

Les quatre principales composantes du module sont les suivantes:

- la liste des objectifs
- le pré-test
- les activités d'apprentissage
- le post-test.

Ainsi, on peut prévoir dans un module:

- des activités étroitement guidées par le professeur (exposés, séminaires, visites, démonstrations, etc.);
- des activités impliquant un petit groupe d'étudiants (ateliers, projets de recherche, expériences de laboratoire, etc.);
- des activités effectuées individuellement par chaque étudiant (lecture de textes, examen de photos, de diagrammes, visionnement de films, de diapositives, audition de bandes sonores, utilisation de matériel programmé, de matériel audio-tutorial, etc.);

- des rencontres individuelles avec le professeur;
- des activités para-scolaires pertinentes;
- etc.

Il faut souligner aussi que, selon les cas:

- ou bien toutes les activités contenues dans le module sont obligatoires pour maîtriser les objectifs;
- ou bien l'étudiant a le choix entre différentes activités ou séquences d'activités, utilisant des modes et/ou des média d'apprentissage différents, mais conduisant, au moins en principe, à la maîtrise des même objectifs." (10)

2. Commentaires

L'approche pédagogique par enseignement modulaire vise l'individualisation de l'enseignement c'est-à-dire l'auto-apprentissage selon le rythme, les capacités et aptitudes des étudiants. C'est aussi une approche qui intègre une quantité d'autres approches variées et où il peut être possible de faire des choix pouvant permettre la personnalisation des apprentissages. Autant cette approche peut être vaste, autant il est possible de la restreindre à un minimum.

Sous cette même bannière, nous incluons l'approche de "prescription individuelle des activités d'apprentissage" (individually prescribed instructions (IPI) (10) étant donné que cette approche correspond presque en tout point avec l'approche de l'enseignement modulaire. La principale différence se situe au niveau de la subdivision des modules en unité et sur le fait que l'accent est mis sur le diagnostic des connaissances de l'étudiant et sur la prescription des étapes à poursuivre. Cette approche

permet un cheminement étendu sur plusieurs années.

3. Description

Les quelques brèves descriptions des expériences ou approches démontrent l'utilisation diversifiée de cette approche.

S.2 Commission scolaire des Ecores.
"Apprentissage par modules individuels"

Cette expérience a débuté avec le désir des enseignants d'instaurer de l'enseignements individualisé. L'option modulaire y a été favorisée avec le désir d'appliquer des horaires flexibles. L'un et l'autre ne pouvant concorder, il a été décidé d'abolir complètement les horaires des cours professionnels courts et longs. Il en a résulté un enseignement modulaire complété par "la prescription individuelle des activités d'apprentissage".

Chaque module à l'intérieur d'une matière comme le français, les mathématiques ou l'histoire, etc. possède plusieurs objectifs formant différentes étapes progressives à l'intérieur d'un même module. Chacune de ces étapes est traitéecomme étant un mini-module. Chaque matière possède plusieurs modules. Cette approche s'échalonne sur les 4 années du secondaire.

Chaque élève est appelé à planifier sa journée tous les matins avec un professeur. Il choisitet planifie les matières et étapes sur lesquelles il veut travailler. Le rythme d'apprentissage, les goûts et intérêts de l'élève sont respectés. Un module n'est reconnu que lorsque l'élève a passé toutes les étapes relatives à ce module. Dans certains cas, la séquence des modules est très structurée et l'élève doit s'y plier.(i.e. à l'intérieur d'une même matière).

A l'intérieur d'une année, l'étudiant peut compléter tous les modules d'une matière et aucun dans une autre matière (matières qui normalement seraient échelonnées sur 4 ans).

Les professeurs sont appelés d'une façon régulière à porter un diagnostic sur l'état des connaissances de l'élève et prescrivent à l'élève le cheminement des étapes à suivre pour lui permettre de s'ajuster en fonction des objectifs. Les professeurs cherchent aussi à établir un profil équilibré pour chaque élève.

Dans cette approche, les élèves sont libres de travailler dans les locaux de leur choix. Enfin, avant d'entreprendre les cours professionnels, l'étudiant doit avoir passé à travers les matières de bases obligatoires bien qu'il peut avoir laissé de côté un cours complet qui n'est pas prérequis aux cours professionnels.

Les professeurs, à l'intérieur de cette approche, jouent un rôle de consultant et de ressource auprès de leurs élèves.

H.2 Commission scolaire Honoré Mercier

"Réparateur de caméra"

Une partie de ce cours est offerte par module. Chaque cours modulaire est divisé en objectifs à réaliser. Toutefois, dans ce contexte: 6 étudiants, 6 périodes par jour, 41 semaines, les étudiants sont très encadrés par les professeurs et par l'horaire. Il s'agit plutôt d'une approche modulaire très parcellisée. Cette approche utilise surtout les composantes d'un module, offrant une certaine flexibilité de l'apprentissage sans utiliser l'environnement global d'une approche modulaire. Pour un module

donné, on retrouve des objectifs, des activités d'apprentissage et des tests quant à la manifestation des comportements et aptitudes.

Ce contexte et cette approche amènent un enseignement très individualisé. Chaque élève va à son propre rythme et est suivi de très près par les professeurs.

A.5 C.E.C.M. Centre Parthenais
"Mécanique automobile"

A l'intérieur de structures telles qu'entrées continues et sorties variables, le Centre Parthenais offre à ses étudiants un enseignement modulaire. Pour tout nouvel étudiant, il y a une période de tests où on examine sa capacité à devenir mécanicien ainsi que ses besoins au niveau connaissances.

Chaque module est intégré à l'intérieur d'un organigramme d'apprentissage. A l'intérieur d'une séquence d'apprentissage, l'étudiant a le choix de différents modules à l'exception de certains modules qui sont prérequis à d'autres modules.

L'étudiant peut aller à son propre rythme mais à l'intérieur de certaines contraintes: il doit voir son programme en deçà de 12 mois et pour chaque module, un délai maximum de temps est fixé.

Pour chaque module à effectuer, l'étudiant reçoit un guide dans lequel il trouve des objectifs du module et un prétest. Dans un premier temps, l'étudiant étudie la partie théorique du module puis va en laboratoire où il peut examiner, faire et défaire les pièces mécaniques concernant

son module (i.e. frein); lorsqu'il a les habiletés et connaissances requises à son module, il passe à la deuxième phase qu'on appelle "sans responsabilité" où il met en application ses connaissances et habiletés sur une vraie voiture appartenant au centre. Enfin, il est placé en situation réelle, sur une voiture de client, où est faite l'évaluation de ces habiletés et connaissances en fonction du temps et de la qualité du travail effectué. Il peut alors passer à un autre module.

Durant tout ce temps, les professeurs de mécanique sont à la disposition pour dépanner les étudiants en cas de blocage. De plus, chaque étudiant rencontre régulièrement son tuteur afin de faire le point. Durant cette rencontre, le programme de l'étudiant est ajusté, accéléré ou allégé (selon qu'il prend plus ou moins de temps pour passer à travers son programme) et orienté selon les intérêts de l'étudiant et selon la disponibilité des postes de travail.

Chaque étudiant a un dossier où sont cumulés le temps et les modules effectués. Seulement 3 professeurs s'occupent de ce cours.

A.6 Commission scolaire Jérome LeRoyer
"Mécanique automobile"

Cette expérience reflète de très près l'expérience du Centre Parthenais. On y retrouve aussi les entrées continues et sorties variables. Lors de l'entrée de l'étudiant, on vérifie d'une part le niveau de connaissances du stagiaire par rapport à la formation de base exigée et, d'autre part, ses aptitudes de base et ses connaissances techniques, en

vue de la poursuite de son objectif professionnel. On y utilise les tests de dextérité manuelle, d'aptitudes mécaniques et de classement en mathématique, français et anglais.

Une phase d'initiation de une à huit semaines permet à l'étudiant de compléter la formation de base fonctionnelle (français, anglais ou mathématique) au métier, de s'initier aux techniques d'apprentissage et d'acquérir les connaissances et habiletés de base du métier. Au terme de cette phase, l'étudiant reçoit une confirmation de son objectif professionnel ou on lui suggère une réorientation.

Pour chaque module ou objectif, l'étudiant suit les 3 phases mentionnées à la section A.5, soit les phases de laboratoire, sans responsabilité et avec responsabilité, où il a continuellement à sa disposition tout le matériel didactique qui lui est nécessaire ainsi que les professeurs comme ressources. L'évaluation du module est effectuée à la 3ième phase.

Encore une fois, chaque étudiant a un profil d'apprentissage ajusté à ses acquis antérieurs et aux objectifs qu'il poursuit. Ce profil tient compte des aptitudes et intérêts. L'étudiant peut aller à son rythme et est responsable de la planification de son cheminement. Régulièrement l'étudiant rencontre son tuteur où son programme est ajusté. Un étudiant qui ne termine pas complètement son cours peut recevoir des attestations confirmant les cours ou modules suivis et réussis.

A. 7 Commission scolaire de Chambly
"Le Tremplin" cours de secrétariat et commerce

Plusieurs cours sont offerts à la régionale de Chambly, dans le cadre de cette expérience: commis comptable, secrétariat

général, sténo dactylo, commis dactylo, etc... Les connaissances pour chacun de ces cours sont regroupées en modules d'apprentissage.

Lors de son entrée, l'étudiant passe un test d'aptitudes et on lui propose un programme en fonction de ses intérêts et de ses aptitudes, on lui offre une période d'initiation à l'approche modulaire. Pour chaque module à compléter, l'étudiant reçoit un guide dans lequel il y trouve les objectifs, un pré-test et des activités d'apprentissages. Lorsque l'étudiant a complété son module et qu'il croit posséder les objectifs du module, il se présente à l'examen.

Chaque étudiant peut aller à son propre rythme et tous les outils de travail sont mis à sa disposition. Régulièrement, il rencontre son tuteur qui ajuste le programme de l'étudiant.Si besoin est on lui fait prendre une autre orientation. Les professeurs servent aussi de ressources. Dans ce cas, les professeurs font connaître à leurs étudiants leur temps de disponibilité. En fonction des objectifs poursuivis, chaque étudiant prépare sa cédule de travail au début de chaque semaine.

A l'intérieur de cette approche individualisée, il y a eu intégration de projets ou d'activités spéciales, ce qui assure aux étudiants qui le désirent, d'avoir des contacts avec d'autres étudiants et les professeurs grâce à des activités d'apprentissage en groupe I.e. formation non académique: activité concernant le renouvellement des baux.

Ceci permet d'éliminer une individualisation totale qu'amène l'enseignement modulaire. Cette approche secondaire s'avère assez importante, vu le type de clientèle qui suit ce cours: haut niveau de perturbation émotive ayant besoin d'attention particulière.

A.9 Commission scolaire Hull Outaouais
"Secrétariat et commerce"

Différentes approches sont utilisées à l'intérieur de ce cours. La première approche se fait par enseignement modulaire ce qui facilite l'atteinte d'objectifs selon la clientèle: personnes venant pour apprendre la base ou encore employeur qui envoie ses employés faire du recyclage.

Pour tous les étudiants, on retrouve une période d'accueil où des tests d'aptitudes sont administrés aux étudiants ainsi qu'une étape de familiarisation avec le type d'apprentissage. Chaque étudiant a un programme basé sur ses intérêts, capacités ou besoins de recyclage. L'étudiant progresse à son propre rythme. Pour chaque module, l'étudiant reçoit un guide avec les objectifs, un pré-test et les activités d'apprentissage qui sont requises à la maîtrise de l'objectif. Il a à sa disposition tous les outils nécessaires à l'intérieur d'atelier de travail.

Chaque étudiant rencontre son professeur tuteur régulièrement pour discuter de son programme et de ses objectifs. Un étudiant qui ne pourrait maîtriser son objectif global peut quand même partir du cours avec une attestation i.e. plutôt que de sortir comme secrétaire, peut sortir avec sténo-dactylo. Les professeurs sont constamment sur place comme personnes ressources.

E. 1 Alcan

"Formation technique pour les métiers et opérateurs"

Les modules d'apprentissages chez Alcan ont été bâtis à partir de connaissances requises à l'exécution des postes de travail dans les métiers. A l'intérieur d'une évaluation régulière faite avec les supérieurs, chaque employé peut aller chercher soit des notions de base ou des notions de perfectionnement. A l'intérieur des différents programmes, les employés ont le choix des modules qu'ilsveulent étudier en fonction des connaissances qu'ils ont besoin.

Chaque module comporte les guides de travail (avec les composantes déjà décrites) et le matériel didactique approprié. Les employés étudient ces modules en fonction de leur disponibilité et vont à leur rythme.

Des moniteurs sont constamment à leur disposition si besoin est.

Les programmes offerts visent la certification des métiers concernés. Un employé qui désire aller chercher sa certification et qui a de l'expérience peut décider de ne passer que les examens de vérification de chaque module ou peut compléter son module et passer les examens.

La compagnie Alcan a réalisé que cette approche pédagogique amène beaucoup de motivation chez ses employés pour ce qui touche leur formation et cela surtout auprès des anciens employés. La formation offerte peut être d'une durée de 5 ans, à temps partiel.

E. 4 Compagnie Wabush Mines
"Programme d'apprentissage"

L'approche est la même à Wabush Mines qu'à l'Alcan. Chaque corps de métier y a été divisé en poste i.e. 16 postes pour les mécaniciens. Ces postes ont été regroupés par éléments d'apprentissage pour former des modules. Les programmes peuvent être d'une durée de 3 ans et demi à temps partiel. Ici encore, les employés vont à leur rythme et prennent les modules en fonction de leurs besoins soit d'apprentissage ou de perfectionnement.

R.7 Université du Québec à Chicoutimi
"Elaboration et expérimentation du cours "Organisation de travail de bureau" au secondaire V".

Cette recherche touche de près l'enseignement modulaire. Comme on peut le voir avec les expériences précédentes, cette approche est déjà en vigueur et utilisée pour différents cours. Cette recherche de l'U.Q.A.C. a pour but d'élaborer des fondements et de développer des procédures d'application adéquates relatives à l'utilisation de l'enseignement modulaire.

Les chercheurs désirent en arriver à une structure plus stricte assurant une pleine efficacité de cette approche. Ils ont constaté que, tout en désirant accroître l'enseignement individualisé, les usagers eux-même parlent d'instruments artisanaux dans l'utilisation de l'approche modulaire.

Afin d'être capablesde mieux faire face au mouvement actuel de l'enseignement individualisé et de rendre plus scientifique l'approche modulaire, les chercheurs désirent inventorier les moyens d'enseignements individualisés sous la forme modulaire, préparer des modules basés sur l'approche des compétences à acquérir; expérimenter ces modules auprès des élèves, en faire

l'évaluation des résultats et de vérifier la possibilité de généraliser cette approche.

Toute cette approche se fait dans l'encadrement de rendre adéquate la formation reçue afin qu'elle corresponde aux exigences du métier à exercer.

Comme on peut le voir, l'enseignement modulaire peut être complémentaire à d'autres approches pédagogiques. La variété et les différentes formes de supports d'apprentissage sous-tendent une très grande souplesse à l'utilisation de différentes approches pédagogiques.

La recherche de l'U.Q.A.C. concernant l'enseignement modulaire est fort appréciée et les résultats pourraient s'avérer fort utiles, compte tenu de l'ampleur de cette approche et de ses possibilités futures.

D. L'enseignement coopératif

1. Définition au modèle-type (4)

a) But de l'enseignement coopératif

L'enseignement coopératif consiste à compléter l'enseignement académique par des périodes de travail pertinent, lesquelles périodes alternent idéalement avec celles des études. L'étudiant devient donc un étudiant-travailleur dont l'activité en milieu de travail est ordonnée essentiellement à lui faire découvrir les aspects pratiques de la profession à laquelle il se prépare au plan académique.

b) Caractère réel des périodes de travail

Durant ces périodes de travail, l'étudiant devient un employé de l'entreprise ou de l'organisme au même titre que tous les autres employés et il réalise un travail réel, qui de toute façon aurait été accompli par un employé régulier.

c) Caractère éducatif des périodes de travail

Comme les périodes de travail s'inscrivent dans un programme de formation, elles seront donc planifiées, pertinentes à la carrière visée par le programme académique en même temps que suivies et évaluées. Les étudiants tiennent habituellement un livre de bord durant le stage et produisent un rapport sur leurs activités.

d) Caractère supplémentaire des périodes de travail

Les activités des périodes de travail viennent compléter la formation académique et non pas la remplacer. Comme conséquence, les programmes, qui ont au départ une durée donnée, sont généralement allongés du fait de l'inser-

tion des périodes de stage.

e) Alternance des périodes d'étude et de travail

L'alternance des périodes d'étude et de travail constitue l'essence même du système coopératif.

Cette alternance est appliquée de différentes façons. Elle peut aller de l'alternance quotidienne (permet aux étudiants de passer une demi-journée au travail et l'autre demi-journée aux études) à une alternance qui a comme base, une année. Mais, le modèle d'alternance le plus répandu est celui de l'alternance au rythme des saisons d'une durée habituelle de trois ou quatre mois.

Les maquettes d'alternance laissent souvent peu ou pas de temps pour des vacances annuelles prolongées. Ainsi, la période estivale dans les programmes coopératifs est employée soit pour des sessions d'étude, soit pour des sessions de travail.

f) Visite des stagiaires par le coordonnateur

Durant la période de stage, l'entreprise et le stagiaire reçoivent la visite du coordonnateur de stages au moins une fois. Le principal but de la visite étant de vérifier sur place si le stage se déroule bien tel que le prévoyait le programme et de contrôler le rendement du stagiaire. Le coordonnateur peut être appelé à intervenir plus tôt que prévu si des problèmes d'adaptation surviennent et que soit le stagiaire, soit l'employeur l'en informe et désire recourir à son aide.

g) Evaluation du stagiaire

L'évaluation du stagiaire est réalisée par son superviseur dans l'entreprise et par le coordonnateur.

L'évaluation dans l'entreprise portera sur la performance et la progression du stagiaire alors que l'évaluation du coordonnateur portera sur les travaux de stages; la nature de ceux-ci varie selon les programmes.

h) Reconnaissance au dossier académique

Les stages ne sont pas toujours (loin de là) crédités au dossier académique mais leur réussite est généralement une condition nécessaire à la poursuite par l'étudiant du programme coopératif.

2. Commentaires

Plusieurs expériences se rapprochent sensiblement du modèle type tant du point de vue objectifs que du mode de fonctionnement.

3. Description

Ecole de technologie Supérieure

" Les programmes de baccalauréat en technologie s'adressent aux finissants du cégep professionnel ayant complété trois années d'études techniques. Ce sont des programmes de formation qui s'articulent sur les connaissances techniques acquises au niveau collégial dans un certain nombre de spécialisations professionnelles, ces dernières constituant un ensemble de profils d'accueil pour chacun des programmes offerts par l'Ecole.

Les étudiants reçoivent ainsi un complément de connaissances théoriques plus avancées et de connaissances techniques faisant appel à une plus grande conceptualisation. Ils sont également appelés à oeuvrer dans l'entreprise, dans des stages encadrés par l'Ecole, selon une optique d'interrelation continue entre la formation à l'Ecole et la formation en milieu de travail."

1ère session	cours	- 15 crédits	
2e et 3e sessions	stages d'apprentissages		- 8 crédits
4e session	cours	- 15 crédits	
5e session	cours	- 15 crédits	
6e session	stage projet	4 crédits	
7e session	cours	- 15 crédits	

Plusieurs autres démarches sont possibles. A l'intérieur de limites pré-établies, un étudiant peut modifier son itinéraire pour l'adapter à ses besoins personnels.

Deux particularités des stages différencient le modèle E.T.S. du modèle-type. En premier lieu, cet enseignement coopératif repose sur la réalisation de deux stages distincts par leurs objectifs, leur durée, leur moment de réalisation et leur mode d'évaluation.

Ainsi, le premier stage d'une durée de huit mois a pour principal objectif de familiariser l'étudiant avec le milieu industriel. Normalement situé dans la première moitié de ses études, ce stage est axé sur l'observation et la cueillette d'informations. Ce travail "sur le chantier" permettra à l'étudiant de concrétiser l'enseignement qu'il recevra par la suite.

L'objectif du second stage consiste plutôt à permettre l'utilisation des connaissances déjà acquises par l'étudiant. Plus précisément, il doit réaliser un projet de nature technique, dans le cadre de sa spécialité. En réalité, il est quelquefois difficile de distinguer le stage-projet du stage-apprentissage. Les entreprises n'offrent pas toutes également la possibilité de réaliser un projet intéressant pour l'étudiant.

La deuxième particularité du modèle ETS réside dans l'acquisition de crédits durant les stages. Huit crédits se rattachent au stage-apprentissage, quatre au stage-projet.

"L'enseignement coopératif à l'Ecole a eu pour principal bénéfice de faciliter grandement l'intégration des diplômés ETS au marché du travail. En effet ces diplômés se présentent sur le marché du travail avec un nouveau diplôme universitaire qui n'a pas fait ses preuves et qui n'a pas encore de réputation établie. Dans plus de 50% des cas, les diplômés ETS se placent dans des entreprises où ils ont eu l'occasion de se faire connaître lors d'un stage. D'autre part, puisque plus de 2/3 des étudiants ETS proviennent directement du cégep, la réalisation de stages dans une entreprise technique est souvent l'occasion d'un premier contact professionnel ou technique approfondie avec le milieu industriel. L'Ecole estime que ses stages font partie intégrante de la formation de ses diplômés et qu'ils constituent une caractéristique de cette même formation". (18)

S.3 Commission scolaire Saguenay
"Mini-Mag (84)"

Cette expérience est reliée à la formation de commis-vendeurs au secondaire long. En plus de participer à la simulation d'un magasin, les étudiants doivent poursuivre des stages dans un lieu de vente.

La formule actuelle se déroule ainsi:
- dernière semaine d'octobre: stage de 3 jours chez un employeur.
- par la suite: une journée de stage par semaine.
- durant les périodes critiques (Noël, Pâques, Carnaval, etc.): quatre semaines intensives au total.

Voilà un essai, unique au niveau secondaire, qui se rapproche du modèle type d'enseignement spécialisé. On pourrait examiner avantageusement la possibilité d'utiliser cette formule dans d'autres champs de spécialisation. Sans conteste, la fonction de commis-vendeur se prête particulièrement bien à ce type de stage. En effet, la plupart des magasins emploie des surnuméraires pendant les périodes achalandées de l'année et les fins de semaines. Néammoins, ce mode de fonctionnement pourrait sûrement être envisagé pour des tâches semblables si ce n'est pour d'autres fonctions de travail. Les professeurs ont du reste manifesté leurs intérêts à démarrer d'autres systèmes similaires ailleurs.

C.1 CEGEP de Joliette
"Stage expérimental en éducation spécialisée".

A l'origine, les étudiants en "techniques d'éducation spécialisées" participaient à un seul stage d'une durée d'un an dans une institution fermée, soit dans un centre pour handicapés physiques ou mentaux, une centre d'accueil, un hôpital psychiatrique, etc. Lorsqu'ils entraient sur le marché du travail,

les employeurs se plaignaient de la trop grande spécialisation des finissants. Le collège a, par conséquent, modifié le cheminement des stagiaires.

Durant les deux premières années, trois stages d'observations sont maintenant requis: l'un avec les enfants, l'autre chez les adolescents et le dernier parmi les adultes. La cinquième session comporte un stage de 15 semaines soit en milieu fermé traditionnel ou en milieu ouvert (foyers d'aide, secteur théâtral, lieux publics). La dernière session est une période de synthèse: l'étudiant complète ses connaissances en fonction des besoins ressentis pendant le stage.

La variété des stages développe la polyvalence chez l'étudiant et permet de mieux choisir un secteur d'activités qui l'intéresse. Au surplus on a voulu sortir du milieu pathologique en offrant un éventail de choix plus large.

Au début, il fut difficile d'établir un mode équitable d'évaluation pour les stagiaires. Des seuils d'évaluation ont été déterminés et on accorde maintenant aucune note à l'étudiant.

Le collège a initié un projet de recherche en 1977 ayant pour objectifs: (annexe I-B: R-17).

"démontrer qu'un stage de 450 heures en techniques d'éducation spécialisées s'effectuant dans trois milieux différents répond davantage à un objectif de polyvalence de la formation que la réalisation d'un stage de même durée auprès d'une seule clientèle en un seul milieu, pour la formation professionnelle du technicien ou de l'éducateur."

Le rapport de cette recherche devrait être terminé en juin 1980.

C.2 CEGEP de Tedford Mines
"Enseignement coopératif"

Le cheminement pourvuivi par le collège commença en 1976 par la mise en marche d'un projet de recherche ayant pour objectif de vérifier les possibilités d'implantation du modèle-type de l'enseignement coopératif en technologie minérale. Terminé en juin 1978, le rapport résultant du projet recommandait l'instauration d'une formule très mitigée d'enseignement en alternance, mise à l'essai l'an dernier. Les étudiants suivent un stage de quatre mois, durant l'été, après leur deuxième année.

Le rapport souhaitait aussi l'organisation d'un deuxième stage. Toutefois une analyse des postes de stages disponibles localement, révéla l'impossibilité de cette solution. Le nombre restreint de stages n'en permettait vraisemblablement plus qu'un. Indépendamment du facteur quantitatif, la majorité des employeurs, étudiants, professeurs et membres des services pédagogiques consultés par les chercheurs, favorisait l'été comme moment le plus propice à la tenue des stages.

Le collège étudie présentement la rentabilité pédagogique d'une formule de stage par rapport à une autre. Pour cela, les étudiants ont été divisés en deux groupes: le premier suit le programme d'enseignement coopératif, le second travaille dans des conditions semblables, mais sans supervision ni contrôle d'un professeur. Par cette expérimentation, on veut évaluer l'apport pédagogique des contrôles particuliers requis dans l'enseignement coopératif, les évaluations par les superviseurs de l'industrie et le professeur-tuteur. Les résultats de cette étude devraient intéresser toutes les institutions à caractère coopératif qu'elles utilisent ou non le tutorat.

C.3 CEGEP de St-Félicien

"Technique de milieu naturel"

A ce collège, les programmes en techniques forestières et sciences naturelles partageaient plusieurs objectifs communs. On retrouvait plusieurs cours dont le contenu se ressemblait. Pourquoi ce chevauchement? Les mêmes connaissances de base en milieu naturel sont requises par les deux spécialités. On les a donc fusionnés en une seule, soit "technique de milieu naturel". Neuf fonctions de travail furent différenciées et les actes professionnels communs à l'ensemble furent établis. On revisa tous les cours en fonction des habiletés spécifiques à chacune de ces fonctions.

A la fin de la troisième année, on a introduit un stage non-rémunéré en collaboration avec les compagnies oeuvrant dans le domaine. Les étudiants suivent un stage pour une période variant de cinq semaines à une session complète, selon les fonctions de travail. Cette durée variable dépend de la réceptivité des entreprises. Le professeur-tuteur visite l'étudiant environ une fois par semaine durant le stage; il suit son cheminement pédagogique et réajuste son orientation au besoin.

Le collège n'a pas encore établi le mode d'évaluation des stagiaires. Eventuellement cela se fera selon le modèle-type, soit par le professeur-tuteur et le superviseur dans l'entreprise. On prépare actuellement les outils nécessaires à cette évaluation.

Une particularité de ce modèle coopératif: l'étudiant ne retourne pas au cégep après le stage. Il continue à travailler au même endroit et devient alors un employé régulier ou cherche un autre emploi.

Malheureusement, une rotation élevée du personnel enseignant nuit à la poursuite des objectifs de cette expérience. Effectivement, les initiateurs du modèle ont quitté le cégep; c'est pourquoi il est difficile d'appliquer les principes pédagogiques à la base du programme.

C.4 CEGEP Sept-Iles - Campus Mingan
"Formule coopérative en électrotechnique"

Ce collège a instauré la formule coopérative en électrodynamique tout d'abord, pour faire connaître les étudiants aux entrepreneurs régionaux et par conséquent permettre aux finissants de trouver un emploi localement. Auparavant, une majorité d'étudiants quittait la région à la sortie du collège.

Le campus Mingan dispense son programme selon une formule coopérative comportant deux sessions supplémentaires consacrées au travail rémunéré, qui alternent avec les sessions d'étude dans la seconde moitié du programme. Ainsi, le cours porté à quatre ans offre les deux premières années identiques aux autres concentrations électrotechniques mais s'enrichit d'un stage dans l'industrie aux sessions d'automne des troisième et quatrième années.

A la suite du premier stage, l'étudiant peut changer de concentration s'il le désire. Ceux qui persistent connaissent déjà le milieu de travail qui les attend à leur sortie. En conséquence, ils auront moins de problèmes d'adaptation.

Le système développé dans ce collège a pour particularité de ne pas assigner de professeur-tuteur durant le stage. A l'origine, un tuteur était nommé mais depuis 1975, la politique fut abandonnée, car c'était incompatible avec la charge normale des professeurs.

P.11 Collège Marie-Victorin

"Technique d'éducation spécialisée"

Ce collège s adopté dès ses débuts la formule coopérative en "techniques d'éducation spécialisée." En deuxième année du cours, les étudiants passent douze heures par semaine en stages dans les foyers pour personnes agées. Ils prolongent cette durée à ?1 heures en troisième année. Le stagiaire rencontre son professeur hebdomadairement, seul ou en petits groupes. Les problèmes survenus sont alors analysés et l'étudiant peut réajuster son comportement si nécessaire. Cette méthode semble bien adaptée à la pédagogie ouverte qu'on tente d'implanter dans les cours.

E. Enseignement par équipe (team teaching)

1. Définition

"Le team teaching est un mode d'enseignement impliquant la mise sur pied d'une équipe de professeurs chargés, pour un groupe défini d'étudiants, d'assurer l'enseignement d'une partie ou de la totalité des disciplines de leur programme d'études. Dans le cadre du team teaching, au lieu d'affecter, comme le veut la pratique courante, un groupe d'une trentaine d'étudiants à un professeur, on affecte un groupe plus large d'étudiants (de une à quelques centaines) à une équipe de professeurs (pouvant comporter de 2 à 10 membres, mais composée le plus souvent de 3 à 6 membres). Comme les membres de cette équipe partagent conjointement la responsabilité d'enseigner à ce groupe la ou les disciplines concernées, il doit exister entre eux une certaine collaboration formelle; toutefois, le mode de fonctionnement interne peut varier considérablement d'une équipe à l'autre, ce qui fait dire à la plupart des auteurs qu'il existe à peu près autant de formes de team teaching que d'équipes, ou tout au moins d'institutions, où il se pratique.

De façon plus habituelle, le team teaching fait référence à une équipe d'enseignants qui procèdent collectivement au diagnostic des besoins des étudiants, à la définition des objectifs pédagogiques et du contenu, à la planification des activités d'apprentissage et des modes d'évaluation, qui se répartissent entre eux les tâches pédagogiques en fonction des compétences et/ou des préférences de chacun, qui confrontent constamment leurs manières respectives d'enseigner et échangent leurs idées dans le but de s'améliorer, qui se réunissent régulièrement pour faire le point sur le

déroulement de l'enseignement et sur le comportement des étudiants, qui échangent des informations sur les étudiants, notamment pour diagnostiquer les difficultés de certains et trouver les moyens à prendre pour les aider, qui évaluent conjointement l'apprentissage des étudiants, en bref, qui exécutent en collaboration les diverses tâches liées à l'enseignement. Par ailleurs, il est généralement admis que le team teaching implique un regroupement des étudiants visant à permettre qu'une partie des activités soient effectuées en grands groupes, une partie en groupes petits ou moyens et une partie individuellement". (10)

2. Commentaires

Dans le contexte de notre étude sur les tendances pédagogiques, l'enseignement par équipe nous apparaît une approche pédagogique qui prend de plus en plus d'ampleur au fur et à mesure que la tendance vers différentes approches pédagogiques se développe afin d'individualiser l'enseignement. On le retrouve à différents degrés et sous différentes formes. Pour toute approche tendant vers l'individualisation de l'enseignement, les professeurs concernés doivent se regrouper. De plus, cette individualisation de l'enseignement qui amène le regroupement ou l'intégration de plusieurs matières entre elles entraîne une demande de coopération de la part de tous les professeurs concernés.

Bien que dans presque tous les cas étudiés, on nous a mentionné 'le travail en équipe des professeurs' ou le "team teaching", nous n'avons retenu que quelques cas pour illustrer cette approche.

3. Description

S.1 Commission scolaire régionale Honoré Mercier
"Expérience pilote franco-québécoise en mécanique"

Cette expérience a requis des professeurs un travail de collaboration et un travail d'équipe, dans un premier temps, pour se synchroniser sur l'approche globale du cours basé sur la structure de l'entreprise, puis sur l'élaboration de thèmes et de réalisation pouvant rencontrer les objectifs de tous les cours offerts autant au niveau du secondaire qu'au niveau du Cegep, et enfin de déterminer le dosage des apprentissages dans chacun des secteurs du secondaire et du Cegep.

S.3 Commission scolaire régionale Saguenay
"Mini-Mag '84"

L'équipe de professeurs qui dirige "Mini-Mag '84" est de trois personnes. En tout temps, l'un des professeurs est disponible pour répondre aux besoins des étudiants. Ils doivent aussi se diviser et se coordonner pour suivre leurs étudiants en stage ou rencontrer les employeurs. Ils sont responsables de la réalisation des objectifs du programme à travers "Mini-Mag '84" qu'ils essaient de garder à la fine pointe de la réalité afin de répondre aux besoins du marché du travail. Enfin, à travers l'approche par tutorat, ils ont aussi la responsabilité de voir au bon cheminement des étudiants dont ils ont la responsabilité.

S.5 Commission scolaire régionale Bois-Francs
"Atelier de culture: solutions aux problèmes de culture générale des étudiants au professionnel long"

Dans le contexte de l'approche par simulation intégrée à l'approche de l'exposé informel et des autres approches,

les professeurs de ce groupe au secondaire long ont réuni les étudiants en gros groupe et donnent plusieurs cours à la fois (2 ou 3). Par exemple, un professeur peut donner la matière et les autres s'occupent de la discipline.

Compte tenu de la liberté des étudiants et de la disponibilité des locaux, un professeur assure une présence informelle, constante et volontaire auprès des étudiants qui ne sont pas en cours formel mais qui ne peuvent rester inactifs dans l'école durant la journée.

Ayant regroupé différentes matières (français, anglais, développement de la personne, etc.) les professeurs se sont regroupés en fonction des élèves revenant sous la charge des mêmes enseignants. Il leur est plus facile d'élaborer leurs objectifs et thèmes, de se répartir les tâches ou de discuter des problèmes d'étudiants et voir aux solutions à apporter. Ils peuvent ainsi se coordonner quant à l'enseignement des programmes et les réalisations des différents objectifs.

5.6 Commission scolaire Blainville Deux-Montagnes
"Projet de recherche et d'expérimentation"

Etant donné l'état d'avancement de cette recherche, au secondaire court, on ne peut que parler pour l'instant de collaboration intense des professeurs afin d'élaborer des thèmes où chacune des disciplines concernées peut être enseignée.

5.7 Commission scolaire régionale de la Mauricie
"Centres d'intérêts"

Ceci est un exemple où l'expérience des centres d'intérêts n'a pu aller plus loin que l'etat embryonnaire à cause du manque d'intérêt, de motivation et de disponibilité des professeurs.

C.3 Cegep de St-Félicien
"Technique de milieu naturel"

Dans cette expérience, on a fait un tronc commun des connaissances qu'on retrouvait dans différentes fonctions de travail à partir desquelles différents programmes avaient été élaborés. Cette nouvelle approche concerne des professeurs de différents départements. A cet effet, il a été décidé de regrouper ces professeurs afin de leur permettre de mieux se coordonner, offrant une meilleure structure interne aux professeurs et un meilleur encadrement aux étudiants.

P.5 Les Etudes commerciales de l'Est Inc.
"Secrétariat et commercial - secondaire professionnel"

Les professeurs de cette institution font un travail de collaboration au niveau de l'intégration d'exercices ou de simulation dont les résultats recherchés peuvent toucher différentes disciplines. Par exemple, ils essayent d'intégrer les techniques de sténo et de dactylo au français.

P.10 Collège Marie-Victorin
"Technique administrative - collégial professionnel"

Afin de permettre la réalisation des jeunes entreprises et l'enseignement par module, les professeurs de technique administrative se sont regroupés afin de donner un meilleur encadrement à leurs étudiants et afin de leur assurer une aide ou disponibilité contante. Pour certains cours ayant une approche d'exposé informel, deux professeurs les donnent et font un enseignement en équipe.

P.II Collège Marie-Victorin

"Technique d'éducation spécialisée - collégial professionnel"

Les professeurs concernés par ce cours se sont aussi regroupés afin d'assurer une meilleure présence auprès de leurs élèves. De plus, le team teaching y est appliqué par groupe de trois pour préparer ou donner un cours. Quatre des cours offerts ayant été regroupés pour mettre à la disposition des étudiants des ateliers de travail, il va de soi que les professeurs ont dû mettre en commun leur programme et apporter leur collaboration afin d'élaborer ces ateliers.

Ces exemples peuvent donner une idée de la collaboration existante au sein d'équipes de professeurs. Il va de soi que la quantité de travail et les approches de travail représentent une charge supplémentaire. On ne peut toutefois réaliser des changements sans dérangements et la volonté actuelle du milieu de l'éducation de mieux répondre aux besoins des étudiants suscite chez les professeurs la motivation nécessaire à la réalisation de ces changements. Les nouvelles approches et les changements de structures permettent toutefois un rapprochement des étudiants et des professeurs et malgré la tendance individualiste de l'enseignement individualisé que l'on retrouve dans les approches pédagogiques, on trouve certains moyens tels les centres de ressources ou d'aide qui maintiennent les étudiants dans une situation de chaleur humaine, selon leurs besoins. Ces centres de ressources ou d'aide peuvent être une approche réalisable et nous les considérons comme étant complémentaires à l'approche du team teaching.

F. Le tutorat

1. Définition

"Les rencontres traditionnelles en classe sont remplacées par des entrevues individuelles (quelquefois en petits groupes) et régulières qui se déroulent habituellement dans son bureau. En principe, le professeur-tuteur ne consacre pas le temps de contact à dispenser directement l'enseignement (il s'agirait, dans un tel cas, d'une leçon particulière) mais s'occupe de l'encadrement de la démarche d'apprentissage relative à un cours donné, et ce, individuellement pour chaque étudiant.

L'apprentissage lui-même est, pour l'essentiel, réalisé individuellement (parfois en petits groupes) par chaque étudiant, en dehors des périodes de contact avec le tuteur, grâce au matériel pédagogique fourni par ce dernier.

L'horaire, la fréquence (c'est-à-dire les intervalles de temps séparant les renconrres et la régularité de ces intervalles) et la durée des rencontres étudiant-tuteur varient dans une très large mesure avec les circonstances mais, dans tous les cas, un nombre minimum de rencontres est obligatoire pour que le professeur-tuteur soit en mesure de fournir l'encadrement individuel qui est l'objet même de cette formule. Pendant ou après chaque entrevue, un compte rendu de cette dernière est habituellement consigné par le tuteur dans un dossier individuel de l'étudiant réservé à cette fin.

Le tuteur s'efforce d'établir avec l'étudiant une relation d'aide afin de lui fournir des suggestions ou des directives susceptibles d'encadrer et de guider sa démarche pédagogique de façon aussi personnalisée que possible et

inventorie les ressources et habiletés intellectuelles de l'étudiant afin de vérifier si elles sont conformes aux objectifs du cours et afin de lui proposer le matériel pédagogique et les activités les plus adaptés à ses propres ressources." (10)

2. Commentaires

Le tutorat est appliqué sous une forme ou une autre à l'intérieur de plusieurs formules pédagogiques. Ainsi les méthodes d'enseignement modulaire, programmé, par simulation, en plus des démarches coopératives et par stage, supposent toute une conformation de tutorat. Le professeur agit à l'instar d'un consultant pour guider l'étudiant dans sa démarche personnelle, en ouvrant de nouvelles sources de matériel pédagogique ou en complétant le matériel par des explications personnelles.

Il nous est apparu difficile de dissocier le tutorat lorsqu'il est intégré à une autre formule. Pour les besoins de notre recherche, nous avons visé des expériences où la formule se dessinait de manière non-équivoque. Au secondaire et au collégial, le tutorat est rarement employé à l'état pur. Nonobstant cette contrainte, deux applications furent retenues parmi les expériences recueillies.

3. Description

S.4 Commission scolaire régionale de l'Amiante

"Application de la pédagogique ouverte au cours secondaire professionnel court"

On retrouve ici une application de la pédagogie ouverte au cours secondaire professionnel court. Ce type d'enseignement permet à l'étudiant de choisir ses activités et son entourage. Sa démarche, bien qu'autonome et personnelle, est suivie par le professeur-tuteur. Ce dernier voit à faire respecter les échanciers de travail, avec des moyens tels que l'évaluation continue. L'expérience fait l'objet d'un projet de recherche subventionné par le Service de recherche et d'expérimentation pédagogique du ministère de l'Education (annexe I-B: R-4).

P.9 Campus Notre-Dame de Foy

"Techniques: art vestimentaire - garderie - gérontologie - évaluation foncière"

Ce collège offre plusieurs disciplines, dont l'art vestimentaire, la garderie d'enfants, la gérontologie et l'évaluation foncière. On recourt principalement au tutorat dans l'enseignement de ces techniques.

L'apprentissage est individualisé et orienté vers des projets concrets réalisés avec le milieu.

Seules deux compagnies nous ont paru utiliser formellement le tutorat à l'intérieur d'un programme de formation.

E.11 IBM

"Formation de mise en marché"

La compagnie IBM utilise cette approche dans l'enseignement de la mise en marché. Chaque étudiant est rattaché à un informateur-conseil qui le guide dans son cheminement.

E.'3 Price

"Formation des abatteurs"

Chez Price les surveillants de production dans la coupe du bois sont responsables de former leurs nouveaux employés durant une période de huit mois. Divers outils pédagogiques sont à la disposition du "tuteur" pour atteindre les objectifs du programme.

Dans la plupart des entreprises privées, il n'existe pas de programme spécifique de formation; l'apprentissage des habiletés requises à un emploi s'effectue à l'aide d'un "tuteur", soit le supérieur hiérarchique. C'est ainsi que les contremaîtres forment leurs subalternes et les ouvriers spécialisés transfèrent leurs connaissances aux apprentis. A ce titre, le tutorat est une forme naturelle d'enseignement utilisé partout dans le secteur privé. Toutefois, cette formule ne s'inscrit pas nécessairement dans un cadre systématisé.

En comparaison, on se rend compte que le tutorat exercé dans les institutions d'enseignement est très ponctuel et plus rigide. Cela se justifie par le besoin d'encadrement qu'il faut donner à l'étudiant quel que soit le type d'enseignement combiné avec le tutorat.

G. L'enseignement programmé

1. Définition

"L'enseignement programmé peut être considéré comme le résultat de la fragmentation de l'apprentissage en petites étapes, dans le but de guider une progression graduelle de l'étudiant en le mettant en présence d'une succession de handicaps faciles à franchir.

L'enseignement programmé peut-être considéré comme la planification systématique et contrôlée de toutes les activités d'apprentissage destinées à guider un étudiant vers la maîtrise d'un contenu donné; cette planification s'effectue selon un processus de programmation défini et conduit à l'élaboration d'un programme.

Le programme est constitué d'une série d'activités d'apprentissage se succédant dans un ordre bien défini et dont la mise au point a été effectuée en vue de conduire à la maîtrise des objectifs visés, tout étudiant satisfaisant aux caractéristiques de la clientèle à laquelle le programme est destiné." (10)

2. Commentaires

L'enseignement programmé peut se distinguer comme approche pédagogique mais peut aussi devenir une fragmentation de d'autres approches,à savoir l'enseignement modulaire ou encore l'enseignement par ordinateur.

Cette approche pédagogique place l'étudiant dans une situation d'auto-apprentissage où il peut avoir à sa disposition différents outils pédagogiquestels des textes, laboratoires, films, salle de visionnement, diagrammes, schémas, photos, etc.

La réussite de cette approche tient beaucoup à l'adaptation des programmes à la clientèle et à l'identification de cette clientèle.

3. Description

P.4 Collège Bart

"Technique de secrétariat-Collègial professionnel"

Une partie de la clientèle du collège Bart suit uniquement les options techniques. Dans cette optique, le collège offre à ses étudiants la possibilité d'individualiser leur apprentissage. Chaque étudiant est évalué. A partir de cette évaluation, il est déterminé un horaire particulier qui respectera le rythme d'apprentissage de l'étudiant. Les cours offerts dans ce secteur comportent beaucoup de méthodologie (dactylo, lecture rapide, etc.) et l'enseignement se fait par programmation en utilisant des outils tels les cassettes, les manuels, les bandes magnétiques, etc. L'étudiant doit être très autonome. Il y trouve toutefois certains supports tels qu'unesalle réservée à la rencontre des étudiants et des professeurs et aussi un centre de ressources où il peut rencontrer un professeur, au besoin.

P.7 Collège O'Sullivan

"Technique de secrétariat-Collège professionnel"

L'enseignement programmé se retrouve surtout au niveau de la dactylographie où l'étudiant peut progresser à son rythme et explorer un programme plus ou moins vaste, dépendant de ses capacités.

E.5 Fédération des Caisses populaires
"Formation des caissières et commis-comptables"

La Fédération des Caisses populaires Desjardins a mis sur pied un programme d'évaluation du rendement servant de diagnostic dans le but d'établir les besoins de perfectionnement de ses employés (caisse et comptabilité). Ils offrent une gamme de 23 activités à travers lesquelles sont utilisées différentes approches pédagogiques. Certains cours ou activités telle la comptabilité,se font par enseignement programmé. L'étudiant travaille seul: lecture, auto-test, auto-correction et n'utilise le professeur qu'en cas de blocage dans son apprentissage.

E.6 Castor Bricoleur
"Vendeur en quincaillerie"

Pour tous leurs employés, le Castor Bricoleur a mis sur pied un programme de 16 volumes utilisant l'approche de l'enseignement programmé. Tous les employés doivent compléter ce programme à l'intérieur d'une année. Chaque volume correspond à environ 2 heures d'ouvrage et les employés sont libres de les lire quand bon leur semble. Les sujets touchés sont les techniques de vente, les opérations et les différents produits. Chaque volume comporte ses auto-tests et auto-évaluations. Si l'employé a un blocage, il peut se référer en tout temps à son supérieur. Après l'étude de chaque volume, l'étudiant est tenu de passer un examen avant de passer au volume suivant.

E.8 XEROX

"Formation des techniciens"

Les cours offerts par XEROX varient de 1 à 10 semaines, dépendant du nombre de machines sur lesquelles un technicien sera appelé à travailler. Les étudiants travaillent avec des guides, à leur rythme et individuellement. Leurs outils sont les machines sur lesquelles ils travailleront ainsi que des bobines magnétoscopiques. Les guides comprennent des auto-tests et auto-évaluations et à chaque étape franchie, le moniteur leur fait passer un examen d'habileté et de connaissances sur une machine (détection de problème dans un temps requis). Les moniteurs restent disponibles et sont utilisés comme ressources en cas de blocage. A la fin de toutes les étapes, l'étudiant passe un examen qui regroupe toutes les habiletés et connaissances acquises.

E.12 Québec Fer et Titane

"Formation pour les métiers"

Québec Fer et Titane utilise différentes approches pédagogiques. Ils ont entre autres l'enseignement programmé. Des cours telsque "composante de pelle" pour les employés d'entretien, ou des cours sur la sécurité et les séquences d'opérations sont donnéspar enseignement programmé. Ils sont généralement des composantes de modules. Les étudiants progressent à leur rythme et utilisent les instructeurs comme consultants.

Il est certain que l'approche par enseignement programmé utilisée à l'état pur se veut une approche d'efficacité et de rentabilité par opposition à une approche de relations humaines. On peut voir que dans certains cas, elle est la seule approche utilisée (approche pure). Dans d'autres cas, on la retrouve parmi d'autres approches pédagogiques ou comme unité parcellaire d'une approche globale. Il s'agit d'une question de dosage et de variété de l'apprentissage afin d'assurer l'intérêt et la motivation constante de l'étudiant.

H. L'exposé multi-media

1. Définition

"L'exposé mutli-media est une présentation réalisée avec l'utilisation systématique d'un éventail varié de media audio-visuels comme moyen de transmission de l'information. Il est assez fréquent que le professeur ajoute des explications orales pour compléter le contenu des documents audio-visuels ou encore pour faire le "pont" entre eux, mais en principe, le temps réservé aux interventions du professeur est relativement restreint comparativement au temps occupé par les présentations audio-visuelles elles-mêmes. Les étudiants sont dans une situation d'écoute silencieuse et leur activité intellectuelle ne se manifeste pas extérieurement, sinon par des expressions non-verbales ou des actions liées aux activités d'écoute (ex: prise de notes).

Ce type d'exposé, au sein duquel les media audio-visuels occupent une très large part du temps de contact, a fait l'objet de quelques réalisations pratiques. Cependant, on ne le rencontre que rarement à l'état pur. Par contre, l'utilisation occasionnelle et systématique de moyens audio-visuels pendant une fraction des périodes de contact est relativement fréquente, et ce, dans le cadre de diverses formules pédagogiques: exposé magistral, exposé informel, séminaire, atelier. La présentation des documents audio-visuels peut alors jouer divers rôles: dans certains cas, elle permet d'illustrer ou de compléter des notions développées, par exemple, pendant un exposé informel ou un séminaire tandis que, dans d'autres cas, c'est l'étude du contenu du document audio-visuel qui fait l'objet d'un exposé informel (ou magistral), d'un séminaire ou d'un atelier. De toute manière, la formule pédagogique qui en résulte présente un

caractère "hybride" car elle possède des caractéristiques de l'exposé multi-media et des caractéristiques d'une autre formule pédagogique".

2. Description

A.11 Commission scolaire régionale Vaudreuil

"Formation en industrie des opérateurs en traitement des eaux"

Pour les besoins de notre recherche, nous n'avons repéré qu'une seule expérience dont les caractéristiques se rapprochaient de la forme multi-media à l'état pur. Cette application provient de la C.S.R. de Vaudreuil. Les professeurs y ont préparé un cours de perfectionnement d'une durée de 3½ jours pour les opérateurs d'usine en traitement des eaux. Le matériel comporte un diaporama accompagné d'un guide pour les étudiants. Pour réaliser l'offre faite à tous les opérateurs de la province, les professeurs se déplacent avec l'équipement requis et présentent le cours dans une région. On estime que dans quatre ou cinq ans, tout le Québec aura été couvert. Un second cours est d'ailleurs en voie d'élaboration avec les mêmes méthodes.

Toutefois, l'expérience décrite précédemment n'est pas typique de l'utilisation audio-visuelle. Généralement, ce moyen est employé pour démontrer un aspect particulier d'un cours, comme le montrent les expériences suivantes:

C.5 Collège Ahuntsic

"Génie civil"

En technique de génie civil, le visionnement d'un document audio-visuel est requis avant la tenue du premier cours. L'entrée en matière s'en trouve accélérée.

P.4 Collège Bart

"Technique de secrétariat - Collégial professionnel"

P.6 Collège d'Affaires Ellis (1974) Inc.

"Technique de secrétariat - Commerce; secondaire et Collégial professionnel"

P.7 Collège O'Sullivan

"Technique de secrétariat- Collégial professionnel"

Au niveau des cours en techniques de secrétariat, les professeurs utilisent plusieurs documents audio-visuels.

E.3 Johnson & Johnson

"Formation technique"

On recourt au magnétoscope pour présenter de nouvelles machines de production aux opérateurs.

E.8 Xérox

"Formation des techniciens"

De plus en plus, la compagnie utilise des bobines magnétoscopiques pour présenter les méthodes de réparations des photocopieurs.

E.9 Steinberg

"Formation des caissières"

La formation des nouvelles caissières s'effectue par des cours magistraux accompagnés de documents audio-visuels.

E.10 CAE Electronics

"Formation technique"

Sans avoir instauré de programme formel d'entraînement, la compagnie prépare des documents magnétoscopiques sur ses nouveaux produits, destinés d'une part aux clients et d'autre part à l'entraînement des employés.

E.11 IBM

"Formation de mise en marché"

En plus de l'ordinateur et des études de cas, les formateurs recourent à plusieurs documents audio-visuels: films, bandes magnétoscopiques, diapositives...

E.12 Québec Fer & Titane

"Formation pour les métiers"

Tous les employés doivent suivre des cours reliés à leur domaine de spécialisation, soit pour l'entraînement initial, soit pour la mise à jour des techniques de travail. Les animateurs disposent de films et de cassettes audio ou vidéo.

E.13 Price

"Formation des abatteurs"

Un film introduit les nouveaux employés aux techniques de coupe de bois.

E.14 Donohue

"Formation des employés d'usine"

Afin d'atteindre le plein rendement, dès la mise en marche de cette usine, tous les employés suivirent un programme complet de formation. Une banque de documents magnétoscopiques fut alors constituée, permettant la répétition des cours au besoin pour un usage ultérieur.

Les media audio-visuels se prêtent particulièrement bien à la présentation de nouvel équipement destiné aux étudiants. Plusieurs entreprises empruntent ce moyen dans la poursuite de cet objectif. Malheureusement, le secteur public sous-estime cet avantage.

D'autre part, deux projets se servent de documents audio-visuels pour des fins éducatives.

R:11 Université McGill

On vise à mettre au point un matériel audio-visuel en enseignement du traitement des mots pour les élèves des écoles commerciales du niveau secondaire.

R:12 Université du Québec à Rimouski

Ce projet cherche à élaborer une didactique visuelle, adaptée à des situations pédagogiques de l'enseignement professionnel, par le biais de l'enregistrement magnétoscopique.

I. L'exposé informel

1. Définition

"L'exposé informel est une formule fondée sur le discours oral du professeur, mais ce discours est régulièrement interrompu par les interventions venant des étudiants. Ces derniers, ne sont donc que partiellement dans une situation d'écoute silencieuse et leurs interventions fournissent au professeur une rétroaction (feed-back) qui permet à celui-ci d'adapter à leurs besoins le contenu et le rythme de l'exposé.

L'idéal serait peut-être que toutes les interventions des étudiants soient spontanées, mais comme il s'avère, dans bien des cas, que ces dernières ne fournissent pas au professeur un "feed-back" suffisant - dans le contexte de cette formule - il est nécessaire qu'une part des interventions soit suscitée par le professeur. Pour ce faire, le professeur a le plus souvent recours à des questions - préparées d'avance ou non - qu'il adresse au groupe d'étudiants et desquels il sollicite une réponse. Ces questions peuvent être orientées vers la découverte de la solution d'un problème ou encore vers l'exploration d'un sujet mais, dans l'ensemble, elles ont pour but de contrôler la transmission du message.

Dans ce contexte, on conçoit bien que le rôle du professeur demeure central: la participation des étudiants est certes réelle mais elle sert surtout de guide au professeur et c'est à ce dernier qu'il appartient d'interpréter les interventions et d'agir en conséquence". (10)

2. Commentaires

Bien qu'aujourd'hui on trouve toutes sortes d'approches pédagogiques, l'approche classique du cours magistral où le professeur parle devant une classe, est encore à la mode. C'est une approche adaptable et modifiable. Le professeur utilise dans la majorité des cas, des supports techniques comme le tableau, le rétroprojecteur, des modèles ou des instruments ou machines, selon le cas, afin de renchérir son enseignement par des démonstrations visuelles et de garder l'attention des étudiants.

Parmi les expériences ou les contacts effectués, il nous a souvent été mentionné "on a une approche classique: les cours magistraux et les laboratoires". Soit qu'il s'agissait d'une approche globale, d'une approche appliquée à certains cours ou d'une approche utilisée conjointement avec d'autres approches à l'intérieur d'un même cours.

3. Descriptions

Nous avons retenu certains exemples parmi les informations recueillies.

S.5 Commission scolaire régionale Bois-Francs

"Atelier de culture: solutions aux problèmes de culture générale des étudiants du professionnel long"

Cette expérience porte sur des cours de culture générale à l'intérieur d'un cours professionnel long, soit: le français, l'anglais et les mathématiques. L'approche de cette expérience est que l'étudiant (dans ce cas, venant d'un milieu rural) a besoin d'être motivé et a aussi besoin d'un encadrement rigide. Une partie de cette expérience porte donc sur la motivation et en même temps, à l'intérieur d'un même cadre, on trouve la structure rigide de l'exposé informel. L'étudiant

sera appelé à suivre une période complète de français avec des dictées, des récitations de grammaires, ou de mathématiques, où le professeur donnera des explications et fera faire des exercices où l'étudiant devra écouter un conférencier, etc... De plus, durant la partie du cours où cette approche est utilisée, la discipline doit être respectée d'autant plus que les classes sont d'environ 40 étudiants.

Un commentaire retenu est: "même avec des étudiants du professionnel, ça marche très, très bien". Dans l'interprétation de cette approche, il faut aussi tenir compte de l'autre partie de l'expérimentation que l'on a vu: la simulation - enseignement pratique.

A.2 Commission scolaire régionale Honoré Mercier
"Réparateur de caméras"

Bien que ce cours s'adresse à des adultes qui le suivent durant une période de 41 semaines et que c'est un cours purement technique, la personne ressource contactée nous a fait part qu'environ 40% du cours se donnent par exposé informel. Les interactions y sont toutefois très fréquentes étant donné que les groupes sont très petits, soit 5 ou 6 élèves. Les élèves y trouvent l'avantage de bien se connaître et d'être très près des professeurs enseignant les différentes disciplines. De plus, la motivation des étudiants est d'autant accrue que certains des supports techniques, durant l'exposé, touchent directement leurs intérêts, par exemple: les caméras, les lentilles, etc.

Différentes approches pédagogiques sont aussi utilisées dans cette expérience.

A.3 CEGEP Edouard Montpetit
"Auto formation en garderie"

Ce cours est dispensé à un groupe de 25 adultes à raison d'une journée par semaine, durant 10 semaines. Etant donné le sujet, les ressources humaines, une partie de ce cours est donnée en exposé informel (soit environ 50%). On nous a rapporté que la motivation des étudiants et leur participation, tout en ayant le professeur comme premier responsable, sont très élevées.

Encore une fois, il y a conjointement d'autres approches utilisées dans ce cours.

A.12 CEGEP du Vieux-Montréal
"Enseignement en milieu industriel"

Il s'agit ici de professeurs de Cégep qui font de la formation sur mesure pour des entreprises. Ils préparent les programmes et donnent l'enseignement professionnel technique. Bien que leurs étudiants aient une partie de leur enseignement en laboratoire et soient soumis à une évaluation continue, à notre demande pour connaître leurs approches pédagogiques, on nous a répondu: "nous sommes très conservateurs et il n'y a rien de nouveau; nous avons l'enseignement magistral et les laboratoires". Leurs exposés informels sont dans ces cas appuyés par l'outillage mécanique spécifique aux entreprises où ils travaillent.

P.2 Académie Ste-Anne de Rawdon
"Secrétariat - secondaire professionnel"

P.3 L'Ecole Progressive Inc.
"Commercial - secondaire professionnel"

P.5 Les Etudes commerciales de l'Est Inc.
"Secrétariat - commercial - secondaire professionnel"

P.8 Institut Teccart Inc.
"Technique en électrotechnique - collégial professionnel"

Les quatre (4) écoles ci-haut mentionnées relèvent du secteur des écoles privées. Bien qu'on y retrouve un peu de simulation et un stage dans le cas de l'Académie Ste-Anne, il nous a été mentionné que les approches utilisées sont très classiques, c'est-à-dire des cours magistraux et de laboratoires. On nous a mentionné l'utilisation de supports techniques tels que tableau, fiches ou modèles, etc. Toutefois, il n'a pas été possible de déceler la dynamique de leurs cours donnés par exposé informel ou la motivation des étudiants.

E.1 Alcan
"Formation technique pour les métiers et les opérateurs"

Chez Alcan, les approches pédagogiques sont très dynamiques. Toutefois, à travers ces approches, on retrouve l'exposé informel dans un encadrement bien particulier. Un groupe ou une classe sera formé pour divulguer des connaissances par exposé informel seulement dans le cas où un besoin de connaissances communes est demandé par plusieurs individus. Les individus sont alors regroupés et un professeur prend charge de leur transmettre ces connaissances. L'exposé informel se déroule dans un ambiance favorable à l'apprentissage étant donné le nombre restreint d'individus dans le groupe et étant donné les intérêts communs. Ceci se déroule toutefois à l'intérieur d'une approche générale d'enseignement individualisé en temps normal.

E.3 Johnson & Johnson
"Formation technique"

Parmi différentes approches pédagogiques, on retrouve chez Johnson & Johnson l'exposé informel. Il se donne surtout à de petits groupes, la majorité du temps, par un professeur de cégep, dans le contexte de la formation sur mesure.

E.7 Pratt & Whitney
"Formation des machinistes PFM-PMS"

L'exposé informel est surtout utilisé chez Pratt & Whitney pour de nouveaux employés et d'une façon intensive: 4 semaines consécutives afin de donner des notions de base aux étudiants. Les supports techniques y sont beaucoup utilisés ainsi que les travaux pratiques en classe. Ceci constitue l'une des approches utilisées au sein de cette entreprise.

E.9 Steinberg
"Formation des caissières"

Ce cours s'adresse aux nouvelles et anciennes caissières (recyclage). La majorité du cours utilise une approche autre que l'exposé informel. Toutefois, les notions de base y sont données par exposé informel avec l'utilisation de supports techniques tels que l'audio-visuel, les acétates, le tableau, les fiches, etc.

Comme il est possible de le constater, l'exposé informel est très utilisé. Il peut être employé à travers différentes structures, en alternance avec d'autres approches pédagogiques. Il est souvent utilisé par tradition, faute d'avoir d'autres possibilités ou encore, il est utilisé pour répondre à des besoins exprimés. L'efficacité de cette approche dépend de la motivation des étudiants et de la réponse du professeur aux attentes de ses étudiants et le tout dépend du contexte dans lequel l'exposé informel est appliqué.

J. Stage restreint

1. Définition et commentaires

On vise généralement dans ces stages à introduire l'étudiant à son futur milieu de travail soit pour lui permettre de modifier son champ de spécialisation s'il en est encore temps, soit pour faciliter son entrée dans un milieu de travail. En général, les périodes de travail consacrées aux stages restreints, sont inférieures à 10% de la durée totale du programme.

2. Description

C.5 Collège Ahuntsic
"Génie civil"

Dans un cadre pédagogique traditionnel, la session d'automne en technologie du génie civil est prolongée afin de permettre un stage de trois semaines.

L'objectif principal de ce stage n'est pas d'acquérir de nouvelles habiletés mais plutôt de familiariser l'étudiant avec son futur milieu de travail et lui permettre un changement de spécialité s'il le désire.

Les étudiants reçoivent en début de stage, un cahier préparé à leurs intentions, indiquant les rapports qu'ils

doivent remettre et suggérant un comportement souhaitable pour l'entreprise. Il serait sûrement utile que les centres de ressources en voie d'organisation obtiennent une copie de ce document; d'autres intitutions d'enseignement pourraient également s'y référer.

A.7 Commission scolaire de Chambly
"Le Tremplin - cours secrétariat et commerce"

De niveau secondaire, les spécialités de commis-comptable, secrétaire, sténo-dactylo, commis-dactylo regroupent une clientèle à 90% féminine, référée par les centres de main-d'oeuvre. Une partie importante des étudiants manifeste des troubles émotifs. L'objectif des cours est l'intégration au milieu de travail grâce à un apprentissage suffisant de connaissances. Dans cette perspective un stage de trois semaines est prévu à la fin des cours.

P.1 Collège d'Affaire de Chicoutimi Inc.
"Secrétariat-secondaire professionnel"

Ce collège dispense des cours afin de former des commis-comptables et des secrétaires en utilisant surtout les techniques de simulation. Après les cours théoriques, un stage de trois semaines est organisé; l'employeur fournit une évaluation sur le travail du stagiaire.

P.2 Académie Ste-Anne de Rawdon
"Secrétariat-secondaire professionnel"

P.7 Collège O'Sullivan
"Techniques de secrétariat-collégial professionnel"

Dans ces deux collèges privés de niveau secondaire et collégial, les étudiantes suivent un stage de deux semaines à la fin des cours. Le principal objectif de ces stages semble être de faciliter la recherche d'un emploi.

P.9 Campus Notre-Dame de Foy
"Technique: art vestimentaire, garderie, gérontologie, évaluation foncière Collégial professionnel".

Ce collège offre plusieurs disciplines dont l'art vestimentaire, la garderie d'enfants, la gérontologie et l'évaluation foncière. On recourt principalement au tutorat dans l'enseignement de ces techniques. En plus, les étudiants doivent participer à un stage de trois semaines dans une industrie ou une institution. Ce stage est prolongé à 6 semaines dans le cas de l'évaluation foncière.

R.16 Collège Bois-de-Boulogne
"Expérimentation des stages en alternance de techniques de secrétariat"

Le Collège Bois-de-Boulogne tente présentement d'évaluer la valeur pédagogique des stages en alternance en techniques de secrétariat.

Cette approche "visait à remédier aux deux constatations suivantes:

1) La simulation n'offre pas à long terme des conditions favorisant l'initiative et le sens des responsabilités.
2) Le cloisonnement des cours restreint la possibilité pour l'étudiant de coordonner toutes ses connaissances. La création d'un 'bureau maison' devrait corriger cette situation: on suivait le travail du stagiaire qui recevait au collège des tâches d'une entreprise donnée. Cependant, la formule du stage en alternance s'est rapidement révélée préférable à la première solution préconisée.

Le premier objectif est de fournir aux expérimentateurs une information structurée leur permettant d'adapter ou de modifier certains éléments de la méthode pédagogique tout en la systématisant afin de préparer un guide d'utilisation pour tout usager éventuel." (2)

K. Atelier-travail en équipe

1. Définition

"Un atelier est formé d'un petit nombre d'étudiants (3 à 8) réunis en vue de réaliser un objectif bien délimité et accepté par chacun des participants. Le travail en atelier est centré sur la réalisation en équipe d'une tâche précise à laquelle chaque membre est censé apporter une contribution personnelle; l'accent est donc mis sur l'enseignement mutuel, ou encore sur l'apprentissage collectif.

Dans le cadre de l'atelier, le professeur agit comme personne-ressource et n'est présent au sein de l'équipe qu'occasionnellement. De façon générale, il intervient, soit lorsque l'équipe fait appel à son expertise, soit lorsqu'il s'agit de vérifier la progression du travail accompli: en cela, il agit comme superviseur de l'équipe" (10).

2. Commentaires

L'approche pédagogique de l'atelier ou travail en équipe est une formule très répandue. On la retrouve au sein de différentes approches pédagogiques comme étant une composante. Par exemple, on peut la retrouver à l'intérieur de l'approche pédagogique de la simulation, enseignement pratique ou encore dans la pédagogie ouverte où un étudiant peut avoir le choix d'un thème, qu'il travaille seul ou en équipe.

Nous avons choisi de l'isoler parce que même si ce n'est pas une tendance innovatrice dans la pédagogie, cette approche reste d'une utilité très grande et a un très vaste champ d'application, allant de la discussion, aux études de cas, à l'experimen-

tation. De plus, les apprentissages à réaliser et l'encadrement qu'il faut y mettre sont généralement pensés en fonction de la maturité et des connaissances des étudiants. Cette approche offre, dépendamment de l'encadrement, unepolyvalence et une flexibilité dans les apprentissages.

3. Description

Afin d'illustrer cette approche pédagogique, nous avons retenu quelques expériences:

S.5 Commission scolaire Bois-Franc
"Atelier de culture:solutions aux problèmes de culture générale des étudiants au professionnel long."

L'approche des ateliers de culture dans cette expérience est de développer la motivation des étudiants du professionnel long pour les matières d'ordre culturel. L'emphase a porté autant sur les apprentissages académiques que sur les apprentissages personnels (comportements, motivations, développement personnel). A partir de ces objectifs, des thèmes d'implication socialetouchant le milieu environnant de l'étudiant ont été développés. Ces thèmes ont touché, par exemple, la pollution: la vente de pommes, l'écologie: le reboisement d'un secteur, etc.

Les élèves s'y sont impliqués par l'intermédiaire d'ateliers où différentes réalisations et différents objectifs ont été fixés; le tout se faisant par étapes. A l'intérieur de ces travaux, les professeurs ont intégré des objectifs pédagogiques tels que: tenir un budget pour la vente des pommes ou des journaux (mathématiques) ou faire des rapports écrits ou oraux sur les étapes (français) etc. Ces tâches pédagogiques sont utilisées dans le contrôle des apprentissages. Elles servent à annoter les résultats et éventuellement à

à obtenir de plus grandes récompenses telles les publications.

Ceci a amené des étapes de recherches et a créé des besoins de développement ou d'apprentissage afin d'exécuter des réalisations. Cet ensemble de facteurs a réussi à motiver l'élève pour des fins d'apprentissage de matières culturelles.

Certaines parties de périodes ou des périodes entières de l'horaire sont consacrées au travail en atelier, d'autres sont consacrées aux apprentissages par l'approche des exposés informels (dans une proportion d'environ 50-50).

Enfin, dans cette approche, les professeurs se sont rendus disponibles en tout temps pour mieux répondre aux besoins de leurs étudiants.

Cette expérience, utilisant l'approche pédagogique de l'atelier pour réaliser des projets concrets, est un succès.

A.3 CEGEP Edouard Montpetit
"Auto-formation en garderie"

En plus des ressources professionnelles qui encadrent ce cours, les étudiants constituent une ressource. Ils viennent de milieuxvariés, avec des expériences et des techniques variées. L'une des approches pédagogiques utilisées consiste donc en des ateliers de discussions ou de réalisations de projets où, à partir d'un certain encadrement, les étudiants peuvent échanger leur vécu et se servir les uns des autres comme ressources favorisant leur apprentissage. Ces ateliers peuvent être formés autant à l'intérieur d'un cours de psychologie que d'un cours de créativité.

Ces étudiants étant des adultes sur le marché du travail et travaillant dans le domaine du cours qu'ils suivent, leur motivation se reflète entre autres dans leur participation aux ateliers.

A ce niveau, les professeurs sont une ressource pour assurer le bon fonctionnement et la réalisation des objectifs des ateliers.

Ces deux exemples nous font voir plusieurs avantages des ateliers ou groupe de travail. Dans la première expérience, les étudiants apprennent à travailler en équipe, à développer des relations interpersonnelles, à se développer, à développer le goût d'apprendre et de travailler, à se valoriser par leur participation individuelle, etc. et ce, dans un encadrement assez structuré et bien suivi par les professeurs. Dans la seconde expérience, on y retrouve les mêmes avantages avec un encadrement moins structuré dû à la maturité des étudiants.

4. Etude de cas

a) Commentaires

Les trois autres approches de travail en équipe touchent les apprentissages par études de cas. Dans ces circonstances les cas peuvent venir ou bien du vécu des gens du groupe ou bien sont fournis par les professeurs et peuvent encore une fois viser des objectifs différents et bien particuliers.

b) Descriptions

A.12 CEGEP du Vieux Montréal

"Enseignement en milieu industriel"

L'une des approches pédagogiques utilisées par les professeurs du Vieux-Montréal pour faire de la formation en industrie est le travail en équipe où ils font beaucoup d'études de cas. Ils utilisent les problèmes des entreprises où ils travaillent afin de permettre aux groupes concernés de réfléchir sur les différentes situations qu'ils apportent sous forme de cas.

P.11 Collège Marie-Victorin

"Technique d'éducation spécialisée - Collégial professionnel"

A l'intérieur d'une pédagogie ouverte, le travail en petits gro[illegible]s est très favorisé dans le cours de technique d'éducation spécialisée. La tendance de ce cours vise à développer la personnalité des étudiants tout autant que d'acquérir des connaissances professionnelles. Le travail en équipe ou encore les études qui sont faites en groupe permettent aux étudiants d'échanger sur leur vécu et de travailler à des solutions aux problèmes qu'ils rencontrent.

E.11 IBM

"Formation de mise en marché"

Chez IBM, le travail en équipe avec l'étude de cas est beaucoup utilisé. Les étudiants devant faire face à des situations, de relations humaines après leur cours, il a été décidé d'utiliser les études de cas en groupe,

comme moyen pour les sensibiliser à ce qu'ils auront à faire face. Ils y apprennent en même temps les comportements à manifester ou les attitudes et solutions qui leurs permettront de réagir promptement et efficacement devant différentes situations.

L'approche pédagogique utilisant les ateliers ou groupe de travail doit vraiment être considérée à l'intérieur d'une pédagogie active favorisant les apprentissages.

L. Ordinateur

1. Définition

"Le contenu est présenté à l'étudiant selon les principes de l'enseignement programmé. L'ordinateur joue le même rôle qu'un manuel programmé ou qu'une machine à enseigner. Il présente un énoncé (unité très petite d'information), pose une question sur cet énoncé, corrige la réponse et présente une nouvelle information choisie en fonction de la réponse de l'étudiant. Comparativement au manuel programmé, l'ordinateur peut évidemment traiter un nombre beaucoup plus élevé de ramification". (10)

2. Commentaires

Seule la cie IBM utilise actuellement l'ordinateur à des fins pégagogiques. Effectivement, on y a peu recours dans la formation professionnelle au Québec. Ce moyen pédagogique n'attire aucune expérience innovatrice au niveau secondaire ou collégial. Quelques facteurs peuvent expliquer ce constat: pour s'adapter à la clientèle étudiante, les contenus de cours s'orientent vers la réalité et le vécu et se prêtent mal par conséquent à la médiatisation par ordinateur, surtout au secondaire. D'autre part, les coûts afférents à l'utilisation de ce moyen rendent prohibitive une exploitation systématique.

Toutefois, bien qu'il ne soit pas nécessairement souhaitable de répandre son usage, on peut tirer profit de l'ordinateur dans certaines situations. A cet égard, un projet de simulation par ordinateur est présentement en voie de réalisation (annexe I-B: R-5). Cette recherche vise à remplacer un apprentissage traditionnel, la pose de diagnostic, par la simulation sur ordinateur. Grâce à ce moyen, l'étudiant expérimente et

manipule chacune des variables reliées à un diagnostic particulier et cela sans aucun risque pour un patient éventuel.

L'Université du Québec offre à ses constituantes l'usage d'un système d'enseignement par ordinateur, appelé PLATON.

"On peut dire que les caractéristiques les plus intéressantes du système PLATON sont les suivantes: la possibilité de communication entre terminaux reliés au même centre, la souplesse des fonctions de conception et d'édition de cours, la variété des démarches d'apprentissage et des modes d'interaction entre l'étudiant et le didacticiel, la flexibilité des fonctions d'évaluation des réponses de l'étudiant, la variété des modes de présentation de l'information (projecteur de microfiches, écran tactile, disque audio et autres dispositifs auxiliaires, ainsi que le mécanisme de support au traitement physique et à la réalisation d'animation)." (17)

Conçu pour l'enseignement, PLATON offre une grande flexibilité d'usage et de programmation. Les Caisses populaires Desjardins étudient présentement l'opportunité d'utiliser le système pour former les nouvelles caissières.

Comme on peut le pressentir, IBM utilise l'ordinateur dans les cours de mise en marché à l'intention de ses employés.

M. Tableau synthèse

Secteurs/tendances pédagogiques

SECTEURS / TENDANCES	SECONDAIRE S	COLLEGIAL C	EDUCATION ADULTES A	ECOLES PRIVEES E	ENTREPRISES PRIVEES E	PROJETS RECHERCHE R	ECOLE TECHNOLOGIE SUPERIEURE ETS
SIMULATION Enseignement pratique	S.1 - S.3 S.5 - S.6 S.8 - S.9	C.3 - C.6	A.1 - A.2 A.4 - A.6 A.8 - A.9 A.10	P.1 - P.3 P.5 - P.6 P.10- P.12	E.2 - E.5 E.7 - E.9 E.14	R.9 - R.12 R.15- R.18 R.23	
ENSEIGNEMENT MODULAIRE	S.2		A.2 - A.5 A.6 - A.7 A.9		E.1 - E.4	R.7	
ENSEIGNEMENT COOPERATIF	S.3	C.1 - C.2 C.3 - C.4		P.11		R.17	ETS
ENSEIGNEMENT PAR EQUIPE (TEAM TEACHING)	S.1 - S.3 S.5 - S. 6 S.7	C.3		P.5 - P.10 P.11			
TUTORAT	S.4			P.9	E.11 - E.13	R.4	
ENSEIGNEMENT PROGRAMME				P.4 - P.7	E.5 - E.6 E.8 - E.12	R.6	
EXPOSE MULTIMEDIA		C.5	A.11	P.4 - P.6 P.7	E.3 - E.8 E.9 - E.10 E.11 - E.12 E.13 - E.14	R.11 - R.12	
EXPOSE INFORMEL	S.5		A.2 - A.3 A.12	P.2 - P.3 P.5 - P.8	E.1 - E.3 E.7 - E.9		
STAGE RESTREINT		C.5	A.7	P.1 - P.2 P.7 - P.9		R.16	
ATELIER TRAVAIL EN EQUIPE	S.5		A.3 - A.12	P.11	E.11		
ORDINATEUR					E.11	R.5	

Chapitre III - DISCUSSION SUR LES TENDANCES

A. Tendances générales

Après analyse des expériences, recherches et informations recueillies, il n'est pas superflu de mentionner que la pédagogie de la formation professionnelle est en effervescence. C'est un milieu qui bouge beaucoup et qui a amorcé des changements dans les approches pédagogiques. On ne peut parler de maturité à ce stade mais bien de tendances.

Les changements, en devenir, sont jeunes. Plusieurs années se sont écoulées après la restructuration scolaire, avant qu'il n'y ait une prise de conscience des nouveaux besoins qui en ont émergé. Avec l'autonomie laissée au milieu scolaire, différentes actions ont pris forme d'une façon individuelle. Certaines formes de pédagogie ont pris naissance.

En faisant un survol de ce qui se fait aujourd'hui, on peut identifier deux (2) grandes tendances pédagogiques, à l'intérieur desquelles on trouve différentes structures ou approches et qui essaient tant bien que mal de répondre à deux (2) grands besoins qui se rejoignent en un seul.

Ce grand besoin est celui qu'a le milieu éducatif de la formation professionnelle de s'assurer que les apprentissages qu'il offre correspond aux besoins des étudiants et aux besoins de la société dans laquelle l'étudiant doit travailler.

De là partent les deux (2) grandes tendances:
premièrement la pédagogie du vécu et
deuxièmement l'enseignement individualisé.

1. La pédagogie du vécu

Cette tendance regroupe différentes approches que nous avons étudiées précédemment. On peut regrouper sous ce thème l'approche par simulation et enseignement pratique, l'enseignement coopératif et les stages.

Même si dans le chapitre précédent nous avons accordé une importance différente à ces approches, il faut tenir compte que ce fut fait à partir de la quantité des informations que nous avons recueillies. Nous nous accordons toutefois pour reconnaître que l'échantillonnage de cette étude est restreint, d'autant plus que ce n'est pas une description exhaustive que nous avons entrepris de présenter.

Environ la moitié des descriptions qui ont été faites se rapporte à l'une de ces approches qui représente cette tendance. La mise en situation des étudiants de la formation professionnelle, soit dans le réel ou le plus près possible de la réalité, est perçue comme une approche valable pour favoriser les apprentissages. Bien que cette tendance soit très populaire, la problématique des moyens à utiliser et de l'évaluation des apprentissages est un sujet de concertation pour les utilisateurs de ces approches. En plus d'expérimentations effectuées en milieux locaux, de programmes institutionnalisés et fonctionnels, on retrouve de la recherche qui se fait dans ce domaine dans le but d'identifier certaines structures plus stables.

Parmi ces trois (3) approches, nous constatons, à partir de nos informations, que l'approche par simulation et enseignement pratique a la préférence aux autres. A l'intérieur de cette approche, nous avons perçu différents degrés de simulation et enseignement pratique directement reliés aux moyens ou

facilités environnant les institutions où cette approche se pratique ainsi qu'aux techniques offertes et qui peuvent être les utilisateurs adequats de cet environnement. Dans d'autres cas, la fin a justifié les moyens. Dans le premier cas, on peut penser au cours de techniques de milieu naturel à St-Félicien ou encore à la formation des opérateurs d'usine de traitement des eaux à Hull. Dans le second cas, on peut penser à la formation des monteurs de poteaux à l'Hydro-Québec ou à la formation des mécaniciens au centre Parthenais.

A l'intérieur de l'approche par simulation et enseignement pratique, nous en distinguons l'utilisation pour des apprentissages techniques et comme moyen d'apprentissage des matières culturelles cela, soit purement à l'intérieur même d'une matière culturelle comme pour les "Ateliers de culture" (CSR Bois-Francs) ou dans le but d'intégrer la formation fonctionnelle générale à la formation professionnelle ou technique, comme l'intégration de matières générales dans les "Jeunes entreprises" au collège Marie-Victorin.

L'enseignement coopératif et la formule des stages, qui forment les deux (2) autres approches de la tendance pédagogique du vécu n'en sont pas moins négligeables. Elles se rapprochent sensiblement du fait que les apprentissages sont reçus directement à partir de mise en situation réelle dans les entreprises.

Dans les deux (2) cas, l'école se remet entre les mains de l'entreprise privée. Afin de maintenir le but d'en arriver à des apprentissages significatifs pour les étudiants, ces approches requièrent beaucoup de coopération entre le milieu éducatif et le milieu du travail. Du maintien de la qualité de cette relation,

dépend le succès de ces approches.

La tendance pédagogique du vécu exige de ses adeptes un niveau très élevé de structure et de conscience de ce qui se fait sur le marché du travail afin de se maintenir à la fine pointe des avancements technologiques. Cela implique de plus en plus une plus grande part de participation du milieu du travail dans le milieu éducatif afin d'une part de maintenir le milieu de l'éducation informé et de faire savoir au milieu de l'éducation les besoins de l'entreprise et d'autre part, de permettre au milieu de l'éducation de faire des ingérances dans le milieu du travail.

2. L'enseignement individualisé

A l'intérieur de cette tendance, nous regroupons différentes approches pédagogiques. Ce sont: l'enseignement modulaire, l'enseignement par équipe (team teaching), le tutorat et l'enseignement programmé.

Cette grande tendance et les différentes approches pédagogiques qui la forment, ont été formées par différentes sources: les différents types de clientèle et les différents besoins personnels de cette clientèle qui vient prendre des cours de formation professionnelle.

Parmi les différents types de clientèle, on retrouve des adultes qui désirent changer d'orientation professionnelle ou qui viennent se recycler et des adolescents qui désirent prendre une orientation professionnelle ou à qui on a imposé une orientation professionnelle.

Parmi les différents besoins personnels de cette clientèle, on retrouve des besoins d'apprentissage et des besoins individuels.

Les besoins d'apprentissage s'échelonnent d'une seule matière ou quelques notions techniques complémentaires à un cours complet dans une technique donnée, incluant les matières d'ordre général. Parmi les besoins individuels, on retrouve des rythmes d'apprentissage différents, des aptitudes et des capacités différentes ainsi que des besoins de motivation pour favoriser les apprentissages.

En examinant ce portrait, on constate qu'il devient de plus en plus difficile de standardiser des apprentissages et de conserver une structure rigide. C'est ainsi qu'en introduisant plus de flexibilité dans les structures et en adaptant les modes d'enseignement pour favoriser les apprentissages, il devient possible de mieux répondre aux besoins de la clientèle.

En examinant les différentes approches pédagogiques se rapportant à l'enseignement individualisé, il nous est apparu que l'enseignement modulaire occupe la plus grande place.

Cette approche pédagogique peut prendre plusieurs formes et recoupe à différents degrés l'enseignement programmé, l'enseignement par équipe et le tutorat.

Ces quatre (4) approches, en plus de permettre d'offrir une formation et une évaluation continue et individualisée, tendent vers l'exploitation personnelle des élèves: quels sont leurs besoins, comment peuvent-ils les satisfaire, quels sont leurs points forts et leurs points faibles?

De plus, la structure qui soustend l'enseignement modulaire et l'enseignement programmé permet une reconnaissance des acquis

en tout temps, durant les différentes étapes d'un programme. Les étudiants qui quittent un programme pour différentes raisons ne sortent pas les mains vides et démunis de toute attestation. On leur reconnaît les étapes d'un programme qu'ils ont complété même s'ils n'ont pas réussi le programme en entier.

Parmi les différentes expériences avec lesquelles nous avons été mis en contact, très peu appliquent l'une ou l'autre de ces quatre (4) approches pédagogiques à l'état pur. On retrouve des parcelles de l'une ou l'autre approche à l'intérieur d'un programme qui utilise l'une de ces approches plus globalement.

L'un des points d'inquiétude que l'on retrouve est de savoir comment s'y prendre pour évaluer la valeur de ces approches pédagogiques. A cet effet, on en est actuellement à essayer différentes techniques: la comparaison, les groupes témoins, etc...

Il nous a aussi été mentionné que de très grands efforts doivent porter sur la sélection de la clientèle pour atteindre convenablement les objectifs de ces approches. La détermination juste et adéquate des aptitudes et des besoins de la clientèle devient donc un critère de réussite de cette approche.

Plusieurs incertitudes planent et beaucoup de tentatives ou de recherches sont effectuées dans ce sens. Différents besoins sont identifiés selon les différents milieux et dépendant de l'organisation et de l'environnement, différentes solutions ou différentes approches deviennent adéquates alors qu'elles ne le seraient pas dans un autre contexte. L'application de l'enseignement individualisé dépend donc aussi de son environnement.

3. Les autres approches

Les autres approches, soit: l'exposé multi-média, l'exposé informel, l'atelier-travail en équipe, l'ordinateur, ainsi que d'autres que nous n'avons pas retenues, se retrouvent à différents degrés d'utilisation dans la pédagogie de la formation professionnelle. Ces approches pédagogiques, d'une façon générale, sont utilisées comme outils pédagogiques et comme compléments à l'intérieur des différentes approches qui forment les grandes tendances. Il en résulte un enseignement plus polyvalent et constamment adaptable aux contextes.

B. Tendances par secteur

1. Secondaire régulier

Au secondaire, nous retenons surtout deux (2) approches pédagogiques: la simulation et l'enseignement pratique, et l'enseignement par équipe. D'une façon générale, on cherche à activer la motivation des jeunes qui sont à l'enseignement régulier du secondaire professionnel. Etant donné leur jeune âge, il devient difficile de facoriser un apprentissage en milieu de travail. Afin de leur faire prendre conscience de ce qui les attend à la sortie de l'école, la simulation et enseignement pratique s'avère une approche adéquate.

Compte tenu que cette approche exige souvent un remaniement des programmes, une restructuration physique des lieux ou des exigences de travail en équipe beaucoup plus élevés pour les professeurs, on y retrouve conjointement l'enseignement en équipe (team teaching).

De gros efforts d'adaptation de la pédagogie sont faits au secondaire régulier dans le but de valoriser le secondaire professionnel et ce, plus particulièrement au secondaire professionnel court qui est considéré par les professeurs

et les étudiants comme la "poubelle" de l'enseignement. On veut tenter d'intégrer le secondaire professionnel court au secondaire professionnel long ou encore, faire du cours professionnel une formation continue où l'étudiant peut continuer dans sa spécialité au niveau du cegep, tout cela en décloisonnant les structures et en se rapprochant de l'enseignement du vécu et de l'enseignement individualisé.

2. Collégial

Au niveau de l'enseignement collégial, nous avons surtout retrouvé la tendance du vécu: l'enseignement coopératif, la simulation et enseignement pratique et les stages, que l'on retrouve surtout dans la dernière année d'étude. Premièrement, les étudiants sont considérér plus matures et il est mieux accepté de les envoyer en milieu de travail. Dans le cas des cegeps où l'approche par simulation et enseignement pratique est utilisée, nous avons trouvé que cette approche est très près du vécu, au niveau structure, aménagement physique et travail exécuté.

3. Education des adultes

Les expériences avec lesquelles nous avons été mis en contact au niveau de l'éducation des adultes ont surtout porté sur l'enseignement secondaire. On y retrouve surtout de l'enseignement par simulation et enseignement pratique et de l'enseignement modulaire.

L'enseignement par simulation et enseignement pratique est très près du vécu et porte surtout sur les techniques pratiques. Bien que les matières d'ordre général font souvent partie de l'apprentissage technique, on ne retrouve pas la même préoccupation qu'au secondaire régulier quant aux apprentissages de ces matières.

Dans plusieurs de ces cours ou techriques, les apprentissages se font à l'intérieur d'un petit groupe d'élèves.

Les buts et la structure de l'enseignement pour l'éducation des adultes se prêtent bien à l'enseignement modulaire. Une seule, quelques matières ou un cours complet peuvent faire l'objet de l'éducation d'un adulte. La durée peut varier de trois (3) à quatre (4) semaines à une (1) année, à temps plein, ou à raison d'une (1) journée ou deux (2) par semaine etc... Une structure aussi ouverte requiert une approche correspondante.

Un enseignement modulaire peut aussi permettre à un étudiant d'entreprendre directement les apprentissages dont il a besoin à son rythme. Au niveau de la structure, cette aproche peut permettre la réorganisation de différents programmes à partir des modules.

Dans l'ensemble, l'enseignement modulaire combiné à la structure de l'éducation des adultes répondent à des objectifs d'efficacité et de rentabilité.

4. Ecoles privées

D'une façon générale, et bien qu'on trouve un peu plus d'enseignement par simulation et enseignement pratique, on ne peut parler d'approches très spécifiques dans les écoles privées. Nous devons spécifier qu'il s'agit surtout de collèges d'enseignement de secrétariat et de commerce et aussi que le nombre d'élèves y est plus restreint.

Presque toutes les approches pédagogiques que nous avons énoncées y sont représentées à des degrés différents. Les changements que l'on y trouve ne se situent pas à la même échelle que ceux que l'on constate dans le milieu de l'éducation publique.

Il faut toutefois mentionner que certaines tentatives sont faites et que l'on songe à différents endroits à emboîter le pas. Il nous est apparu que des efforts sont surtout orientés vers l'enseignement par simulation et enseignement pratique.

5. Entreprises privées

L'entreprise privée fait beaucoup de formation professionnelle pour ses employés. Différentes possibilités lui sont offertes. Elle peut utiliser les institutions d'enseignement public, obtenir de la formation sur mesure (offerte par le milieu de l'éducation) ou s'instrumente de centres de formation professionnelle. L'approche choisie est reliée aux capacités et besoins des entreprises.

Nous avons choisi de contacter certaines entreprises où nous savions qu'il existe des centres de formation professionnelle. Nous y avons trouvé certaines entreprises fort bien organisées et d'autres moins.

Pour les entreprises qui ont un grand potentiel d'investissement dans la formation professionnelle, nous avons repéré les approches pédagogiques: de l'enseignement par simulation et enseignement pratique, de l'enseignement modulaire, de l'enseignement programme, de l'exposé informel et du tutorat.

Compte tenu de l'orientation des entreprises en fonction de l'efficacité et de la rentabilité, nous sommes portés à croire que les approches pédagogiques utilisées conviennent au point de vue du rendement des apprentissages reçus.

Bien que les tendances du vécu et de l'enseignement individualisé soient reconnues dans les entreprises, il faut aussi tenir compte

du suivi continuel dont jouissent les employés dans les entreprises.

6. Projets de recherche

Peu de recherche touche directement la pédagogie de la formation professionnelle. Parmi les projets de recherche repérés, presque la majorité sont orientés vers l'enseignement par simulation et enseignement pratique. Un regard timide est jeté sur les autres approches pédagogiques.

Une discussion beaucoup plus élaborée sur l'état et les tendances de la recherche fait l'objet du chapitre suivant.

7. Ecole de technologie supérieure

Cette école suit de près la grande tendance du vécu. Elle est le reflet même de l'enseignement coopératif.

Chapitre IV - ETAT ACTUEL DE LA RECHERCHE FONDAMENTALE ET DE LA RECHERCHE-ACTION EN CE QUI A TRAIT AU DEVELOPPEMENT DE LA PEDAGOGIE DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE

Dans un premier temps, nous avons tenté d'établir la liste la plus exhaustive possible de tous les projets de recherche en voie de réalisation. Pour dresser cet inventaire, nous avons consulté les directeurs des programmes de formation des maîtres; le "Répertoire des projets de recherche en éducation[2] nous a fourni une vue d'ensemble de la situation, tandis que la D.G.F.S. nous faisait connaître les particularités des projets approuvés sous l'égide du P.P.M.E.P.. Cependant, malgré toutes les démarches entreprises, certains projets ont pu malencontreusement nous échapper.

Dans un second temps, les projets répertoriés furent classifiés en quatre (4) grandes catégories, selon les objectifs visés (annexe I). La première regroupe les recherches sur l'adéquation entre fonctions de travail et objectifs spécifiques en formation professionnelle: y sont inclus tous les projets d'évaluation ou de révision d'objectifs d'un programme. Dans la seconde catégorie on retrouve les projets, reliés aux stratégies d'enseignement ou aux moyens utilisés pour atteindre les objectifs pédagogiques; nous les avons subdivisés selon les différentes formules pédagogiques mises à l'épreuve. Si les deux (2) premières impliquent les programmes et les méthodes d'apprentissage, la troisième, pour sa part, vise une meilleure adéquation entre les universités et les maîtres. Et finalement, les projets aux objectifs différents sont mentionnés sous la rubrique, "Divers", quatrième et dernière catégorie.

Même si l'objet de notre étude ne devrait porter initialement que sur la catégorie II, nous avons cru opportun d'examiner les projets en formation des maîtres, particulièrement ceux d'intérêt général qui pourraient influencer la pédagogie de l'ensemble du corps professoral. Les projets

des autres catégories peuvent également devenir une source d'inspiration et ajoutés aux autres, nous permettent une vue d'ensemble du domaine.

Une première constatation s'impose quand on collige les résultats de recherche: peu de projets sont complétés. Effectivement, la plupart des recherches viennent à peine de démarrer. Les rapports disponibles traitent surtout des structures organisationnelles ou des expériences innovatrices. L'intérêt pour des activités de recherche dans le domaine de la pédagogie en formation professionnelle est très récent. Les commentaires des intervenants dans ce champ d'activités confirme notre assertion. Plusieurs facteurs peuvent expliquer ce phénomène.

Tout d'abord, les programmes universitaires formant les maîtres en enseignement professionnel fonctionnent depuis seulement quelques années: les écoles antérieures se prêtaient plus difficilement à des activités de recherche de calibre universitaire. Une nouvelle organisation exige, chacun le sait, une période de rodage; voilà pourquoi sans doute, les professeurs ont surtout été préoccupés par les problèmes immédiats de l'enseignement. Maintenant plus disponibles, ils peuvent entreprendre des projets de recherche.

Toutefois, peu de ressources humaines sont reliées sur une base permanente aux programmes d'enseignement professionnel. Généralement, quelques permanents sont entourés de plusieurs chargés de cours à temps partiel. Ce ne sont pas ces derniers, on s'en doute, qui initient la recherche.

Le manque de prestige associé à l'enseignement professionnel a été aussi, selon nous, un facteur déterminant pour éloigner les chercheurs de ce domaine. Même aujourd'hui la population évalue mieux le secteur général que le professionnel. Nonobstant, l'image se modifie car on réalise l'im-

portance économique d'une main-d'oeuvre spécialisée.

Finalement, il existe peu de thèse de maîtrise ou de doctorat en pédagogie de la formation professionnelle, non seulement pour les raisons mentionnées précédemment mais aussi parce que les étudiants-maîtres, praticiens de nature, manquent d'intérêt pour les sujets théoriques. De plus, bien qu'ils puissent obtenir facilement un congé sans solde pour compléter une année de maîtrise, le poste de travail des postulants n'est pas toujours garanti.

Mais alors, comment expliquer cet accroissement soudain d'activité depuis un (1) an ou deux (2), en tout, quarante-trois (43) projets répertoriés! D'abord l'influence des facteurs énumérés se modifie. Enfin, un programme du ministère de l'Education ouvre les ressources financières essentielles à la réalisation de recherches.

Le Plan de perfectionnement des maîtres de l'enseignement professionnel (P.P.M.E.P.) a identifié quatre (4) sujets prioritaires de recherche (16):

"La définition d'un programme de formation pédagogique initiale pour la clientèle issue du marché du travail et qui est désireuse de satisfaire aux exigences minimales de qualification d'un enseignant.

Quelques aspects fondamentaux doivent être considérés:
L'adéquation entre la compétence des diplômés de l'école secondaire professionnelle et les exigences du marché du travail en fonction de l'un des objectifs du système éducatif à savoir former l'homme et le futur travailleur (technicien ou manoeuvre).

Le développement d'une didactique générale en fonction des exigences propres de la science et de la technologie.

L'évaluation des performances et des habiletés dans la pratique profes-

sionnelle d'une technique ou d'un métier.

Le ministère souhaite que l'université participante au P.P.M.E.P. développe un enseignement supérieur en étroite collaboration avec les milieux impliqués dans cet enseignement. Il s'agit donc de développer des didactiques spécifiques relatives aux différentes disciplines de l'enseignement professionnel sans pour cela atteindre tous les profils actuels sous-jacents.

Tout projet de recherche universitaire dans le cadre du P.P.M.E.P. doit mettre en relation les quatre (4) éléments suivants:

- la discipline d'enseignement
- la psychologie de l'apprentissage
- le milieu de l'enseignement
- le milieu du travail."

Au chapitre II, nous avons déjà rapporté brièvement les projets reliés aux expériences innovatrices. Pour faire suite, nous tenterons maintenant de décrire plus spécifiquement la problématique des expériences dont l'application éventuelle pourrait influencer globalement la pédagogie.

R.10 "Atelier de culture": une solution aux problèmes scolaires des élèves du professionnel long.

S.R.E.P. 1978 C.R.S. Bois-Francs

"Les chercheurs proposent un modèle d'intervention qui exploiterait la motivation pour le travail d'atelier au niveau des matières de culture générale. Les chercheurs estiment que les étudiants participant à l'"atelier de culture" présenteront une amélioration significative de leurs résultats scolaires et de leur attitude tant à l'égard de l'apprentissage qu'à l'égard de la société et d'eux-mêmes."

R.11 Evaluation d'un régime pédagogique adopté aux élèves du secondaire professionnel court prévoyant l'intégration aux cours d'atelier du secondaire long.

S.R.E.P. 1979-1982 C.S.R. Blainville Deux-Montagnes

"Le secondaire professionnel court (S.P.C.) constitue une voie d'accueil pour tout élève ne pouvant terminer avec succès son secondaire long général ou professionnel. Son programme scolaire est peu précis et sans continuité avec le travail en ateliers, avec les besoins immédiats de travail et de vie de l'élève. Le projet propose de revaloriser une voie de formation qui a sa raison d'être, il vise donc à expérimenter une nouvelle approche fondée sur le cheminement individualisé au niveau des ateliers (possibilité de choisir entre les ateliers du secondaire long ou court) et sur l'intégration des matières en fonction des besoins des élèves et de la continuité avec le programme des ateliers." (2)

Les deux (2) projets suivants partagent des objectifs semblables. Peut-être y aurait-il lieu d'encourager une certaine forme de complémentarité entre eux. Sinon, il serait intéressant de comparer les résultats obtenus.

R.13 Elaboration d'instrument de mesure pour évaluer les apprentissages pratiques en enseignement professionnel.

P.P.M.E.P. 1979-1980 Université de Sherbrooke

R.15 Projets d'évaluation des activités pratiques inscrites aux programmes d'enseignement professionnel du Québec

P.P.M.E.P. 1979-1980 Université McGill

"Dans beaucoup de cas, l'évaluation d'un élève par un professeur se limite

à des observations verbales sur l'accomplissement d'une tâche et à une seule note sur la qualité d'un produit.

Il est rare qu'un instructeur informe ses élèves, au moment où il leur donne un travail à faire ou leur remet un travail fini, des points qu'il observera ou vérifiera dans le travail. Lorsque cela se fait, il s'agit généralement d'explications verbales sans aucune précision consignée par écrit qui pourrait aider l'élève à réaliser son travail ou appuyer les observations de l'instructeur lorsqu'il évalue un travail.

C'est pourquoi nos chercheurs travaillent à l'élaboration de projets d'évaluation (des méthodes comme des produits), dont les professeurs du technique pourront se servir pour évaluer les activités pratiques de leurs élèves. Ces projets seront établis en fonction de disciplines particulières et ils comprendront des listes de vérification et des échelles d'évaluation consistant en critères quantitatifs et qualitatifs spécifiques. Ces critères auront directement trait à des tâches, des aptitudes, des opérations et l'inspection des travaux sera généralement intégrée à certaines disciplines choisies.

Ces listes et échelles formeront la base d'une brochure qui sera éventuellement offerte aux professeurs du technique. Cette brochure comportera une introduction, les avantages qu'en tireront professeurs et élèves ainsi que des suggestions concernant l'application et l'utilisation de ces listes et échelles." (P.P.M.E.)

R.19 Elaboration d'un matériel didactique pour l'apprentissage d'habiletés motrices de base et des performances

P.P.M.E.P. 1979-1980 Université Laval

"Il est primordial qu'un geste professionnel (une habileté motrice) soit appris correctement dès la première fois, c'est-à-dire, au moment même où l'élève est confronté avec l'apprentissage d'un geste professionnel. Une habileté motrice mal apprise, entraîne de fâcheuses conséquences

principalement à deux (2) niveaux: a) au niveau de l'enseignement, et b) au niveau des compétences de l'élève.

a) Au niveau de l'enseignement: de manière générale, les enseignants de la formation professionnelle au secondaire avouent qu'il est très difficile de faire ré-apprendre ou corriger un geste professionnel mal appris. Ces mêmes enseignants admettent qu'ils n'ont, à toute fin pratique, jamais pris le temps d'analyser une habileté motrice de base, ou qu'ils n'ont jamais reçu de cours en ce sens; conséquemment, la communication utile et nécessaire à l'enseignant pour l'enseignement de telles habiletés est déficiente lors des démonstrations, individuelles ou de groupe.

b) Au niveau des compétences ou performances de l'élève: un étudiant qui n'a pas acquis ou qui a mal appris une habileté motrice de base peut difficilement ou ne peut pas tout simplement atteindre le moindre niveau de performance par rapport à cette habileté motrice. Il s'ensuit donc une réduction dans le répertoire des compétences de l'élève. A la limite, c'est toute la vie professionnelle de l'élève qui est en jeu et on sait bien que la réputation de l'institution scolaire est toujours mis en cause dans ces circonstances, par les actuels et futurs employeurs.

Position du problème

Ce projet veut répondre à un certain nombre de questions telles que: Existe-t-il des moyens didactiques spécifiques pour l'enseignement d'habiletés motrices? Les conditions d'apprentissage proposées par le cadre théorique permettent-elles un apprentissage efficace de ces habiletés? Quelles sont les conditions favorables qui permettent de corriger une habileté motrice "mal apprise"?

Un deuxième niveau de préoccupation concerne le développement des performances reliées à une habileté motrice. Une question fondamentale se

pose: une habileté motrice "bien apprise" conduit-elle avec plus de probabilité à un développement plus rapide et plus efficace des performances? Et dans quelle mesure le moyen didactique proposé par le projet participe-t-il à ce développement de ces performances?

Nous présenterons aux enseignants deux (2) démarches en vue de l'élaboration et de la construction d'un matériel didactique adéquat pour l'enseignement et l'apprentissage d'habiletés motrices de base ainsi que des performances qui y sont reliées. La première démarche tient compte de l'habileté motrice de base tandis que la deuxième traitera des performances qui appartiennent à cette habileté motrice de base." (P.P.M.E.P.)

R.21 Etude comparative de la didactique en enseignement professionnel de la couture et habillement et hydrothermie. Vérification d'une hypothèse: les maîtres enseignant les métiers ont tous une didactique de l'enseignement professionnel de base

1980-1981 U.Q.U.A.M.

Ce projet est soumis à l'approbation du P.P.M.E.P.

R.22 Elaboration d'un modèle visant à remédier aux problèmes de comportement des étudiants et à leurs lacunes intellectuelles en classe.

P.P.M.E.P. 1979-1981 Université McGill

"Les résultats de cette étude constitueront à la fois une base théorique et un modèle pratique pour les professeurs d'éducation professionnelle au secondaire et ils les aideront à faire face aux problèmes d'étude et de comportement susceptibles de se produire dans leur classe." (P.P.M.E.P.)

Les deux (2) recherches suivantes partagent les mêmes objectifs, soit l'analyse du transfert des habiletés acquises au baccalauréat en enseignement professionnel de l'U.Q.U.A.M..

R.29 Elaboration de la problématique relative au transfert des habiletés acquises au baccalauréat d'enseignement professionnel à l'U.Q.U.A.M. dans la vie professionnelle quotidienne des professeurs de l'enseignement professionnel.

P.P.M.E.P. 1979-1980 U.Q.U.A.M.

R.26 Etude du transfert entre le milieu d'acquisition et le milieu d'utilisation des habiletés pédagogiques des étudiants-maîtres du baccalauréat en enseignement professionnel de l'U.Q.U.A.M..

P.M.E.P.E. 1979-1980 U.Q.U.A.M.

"Durant l'année académique 1978-1979, le GREC (Groupe de Recherche en Evaluation des Curriculum) s'est vu confié l'évaluation du BEP (Baccalauréat d'enseignement professionnel) de l'U.Q.U.A.M.. Rappelons que cette évaluation fut conduite auprès de deux (2) populations: d'une part les étudiants-maîtres présents et passés du BEP; d'autre part, les intervenants tels que professeurs, conseillers, animateurs de ce programme. Pour recueillir l'information nécessaire à l'évaluation, deux (2) outils ont été utilisés: l'interview et le questionnaire.

De ce processus d'évaluation du BEP, plusieurs réponses complètes ou partielles furent trouvées, mais cette évaluation a aussi soulevé plusieurs questions importantes. Une de ces questions est de savoir si les habiletés acquises par les étudiants-maîtres dans le cadre des activités pédagogiques du BEP sont transférées dans le quotidien de ceux-ci.

Illustrons notre propos d'un exemple: un des principaux motifs d'inscription des étudiants à ce programme, c'est le désir d'acquérir des habiletés liées directement à l'enseignement (GREC, Comité d'évaluation du Baccalauréat en enseignement professionnel (CEGEP), 1979). Deux ques-

tions se posent donc: a) Est-ce que le BEP répond au désir des étudiants-maîtres? b) Si les étudiants-maîtres acquièrent ces habiletés, est-ce qu'ils les utilisent efficacement dans leur pratique professorale?

Plusieurs opinions émises par nos deux (2) populations dans le cadre de l'évaluation du BEP soulignent la pertinence de ces questions. Par exemple, plusieurs étudiants lors des interviews, considèrent qu'ils apprennent très peu et que le BEP leur fournit très peu d'aide pour leur profession d'enseignant; d'autres étudiants-maîtres affirment le contraire; la même dualité d'opinions existe chez les intervenants. Pour d'autres encore, ce n'est pas tout le BEP qu'ils contestent ou approuvent, mais certains aspects particuliers seulement.

L'acquisition de la matière par les étudiants-maîtres et la transférabilité des acquis nous paraît être une question fondamentale à tout programme de formation. Par contre, dans le contexte scolaire on se préoccupe que très rarement de vérifier expérimentalement l'efficacité réelle du transfert d'apprentissage vers leur utilisation quotidienne. Nous essaierons donc de mieux cerner les problèmes soulevés par la question du transfert et ce pour deux (2) raisons:

1) Vérifier l'apport du programme de formation et en localiser les lacunes, s'il y a lieu.
2) Trouver et formuler des solutions aux différentes lacunes trouvées par l'analyse:
   a) des besoins relatifs aux maîtres en tant que personnes et en tant qu'enseignants, et enseignants d'un métier particulier;
   b) de l'impact des activités distinctes de baccalauréat, à des moments précis et pré-déterminés.

Ces deux (2) analyses seront effectuées en deux (2) temps au moins auprès de deux (2) échantillons d'étudiants parvenus à des stades différents dans le cheminement du baccalauréat." (P.P.M.E.P.)

R.27 Elaboration, expérimentation, évaluation et diffusion de projet d'enseignants du secteur professionnel, niveau secondaire.

P.P.M.E.P. 1979-1980 U.Q.U.A.M.

"Trop souvent fonctionnaires et universitaires réalisent des recherches qui ne sont pas jugées utiles par les enseignants. On commence à peine à comprendre que si l'on partait de problèmes pédagogiques identifiés par les enseignants, que si l'enseignant avait la possibilité de se prononcer sur les causes d'un problème et sur la façon de le solutionner, on augmenterait alors la probabilité que cette réflexion ait des répercussions sur les comportements pédagogiques de l'enseignant. L'élaboration et la réalisation des projets d'enseignants appliqueront cette démarche qui, en fait, est celle de la recherche-action.

Un deuxième domaine d'activités qui manifestent encore trop d'incohérence est celui du perfectionnement des enseignants. Beaucoup d'auteurs prennent maintenant conscience que les cours ou les sessions de perfectionnement suivis par les enseignants n'ont pas nécessairement leur suite dans la salle de cours. Pour parer à cette déficience, on pose maintenant l'hypothèse suivante: pour qu'un perfectionnement se traduise par une amélioration des comportements pédagogiques deux (2) conditions sont essentielles:

1) L'enseignant doit avoir la conviction que le perfectionnement lui permettra de résoudre ses problèmes quotidiens.
2) L'enseignant a la conviction que le milieu de travail encourage ce nouveau type de comportement.

Les projets d'enseignants répondront à cette double préoccupation: partir de l'enseignement quotidien et s'assurer du support de la direction de l'école à toutes les phases de la réalisation du projet. Bien plus, une fois reconnu par une école, un projet d'enseignant pourra faire partie des éléments qui composent le projet éducatif d'une école.

Tout en poursuivant des objectifs très spécifiques (amélioration de certaines habiletés chez les enseignants, amélioration des attitudes chez les

élèves, etc...) objectifs qui seront évalués, le présent projet de recherche poursuit un but beaucoup plus général d'opérationnaliser une conception organique de l'éducation. On voudrait faire avancer en même temps, et si possible dans un ensemble cohérent quatre (4) composantes d'un ensemble éducatif: l'enseignant, l'élève, la didactique de l'enseignement professionnel et le projet éducatif de l'école." (P.P.M.E.P.)

R.34 Objectifs basés sur la compétence, le rendement pour les professeurs de l'enseignement professionnel débutants du Québec.

P.P.M.E.P. 1979-1980 Université McGill

"La présente étude a pour objectifs de déterminer les compétences fondamentales d'un professeur d'enseignement technique qui débute dans la profession et de formuler ces compétences en des termes basés sur la compétence/le rendement.

A l'heure actuelle, les professeurs de technique sont formés au moyen d'une série de cours qui évaluent leur rendement, plus ou moins, en termes globaux. De ce fait, on juge qu'une personne est compétente quand elle a réussi une série de cours et qu'elle a été inspectée certains jours en train de faire un cours.

De nombreuses études donnent à penser que les professeurs débutants doivent être doués de compétences particulières et l'on a consacré beaucoup de temps et d'efforts jusqu'à présent à l'énumération minutieuse de ces compétences. On ne sait pas toutefois si ces listes conviennent aux professeurs du Québec et l'on se propose donc de le vérifier et de dresser une nouvelle liste en termes de comportement. Une telle liste permettra aux professeurs de l'Université McGill et d'autres universités dispensant des programmes analogues de s'assurer que chaque professeur de technique a effectivement acquis les compétences en question.

En nous appuyant sur des recherches antérieures, comme le Listing of Professional Vocational Education Modules préparé par le Center for Vocational Education de l'Ohio State University, nous nous éviterons un volume considérable de travail. Toutefois, nous savons que les recherches en question sont destinées aux programmes américains et que leurs conclusions doivent être soigneusement étudiées, révisées et modifiées en fonction des besoins des enseignants du Québec." (P.P.M.E.P.)

Ces deux (2) projets poursuivent les mêmes préoccupations; cependant, l'un se situe en milieu francophone, l'autre en milieu anglophone. Leur poursuite permettra peut-être de solutionner un problème négligé dans la recherche jusqu'à maintenant.

R.37 Elaboration de modules susceptibles d'être utilisés en cours d'emploi par les maîtres débutant dans la profession.
Problématique en élaboration. Université de Montréal

R.35 Etude des méthodes et instruments pédagogiques destinés à la formation des professeurs de disciplines professionnelles au Québec.
P.P.M.E.P. 1980 Université McGill

"Dans certains cas, les professeurs de technique commencent à enseigner avec toute la formation technique et professionnelle qui convient; mais le plus souvent, le nouveau professeur de technique est engagé en raison d'une spécialisation technique particulière et il lui manque les cours de formation professionnelle nécessaires à la certification. Au Québec, les membres de ce dernier groupe sont généralement tenus de s'inscrire à un programme de certification des professeurs de technique de niveau universitaire le plus tôt possible après leur engagement. Dans la majorité des cas, cela les oblige à suivre un tel programme à temps partiel tout en enseignant l'autre moitié du temps.

Le programme de ce type offert à l'Université McGill débute en été, les professeurs étant alors généralement en mesure de suivre les cours à temps plein pendant trois (3) à six (6) semaines. Cependant, les professeurs de technique étant souvent engagés en août ou septembre ou même après le commencement de l'année scolaire, ils doivent généralement enseigner une année entière sans bénéficier d'un cours professionnel d'aucun type.

Etant donné que le programme de certification des professeurs de technique se suit à temps partiel, il faut généralement deux (2) ans pour le terminer. Durant l'année scolaire, alors que le professeur n'a pas la possibilité de suivre ses cours à l'université à temps plein, il doit prendre d'autres dispositions pour poursuivre ses études, comme de suivre des séminaires à l'université ou d'accepter de se faire diriger par un universitaire dans le cadre de ses cours et ateliers.

Question:
Est-il possible de suivre des parties du programme de formation des professeurs de technique par le biais de modules d'instruction en cours d'emploi? (Self-instructional packages).

Au bout de trois (3) ans d'expérience d'enseignement dans le cadre de ce programme à McGill, l'auteur estime que cela est réalisable. Nous proposons donc que la première phase des recherches vise l'une des sections de base de ce programme, qui est la détermination et la préparation d'une "introduction au module d'enseignement technique à l'intention du professeur de technique nouvellement engagé et en cours d'emploi"." (P.P.M.E.P.)

Si ces recherches répondent par des solutions pratiques aux problématiques soulevées, les résultats modifieront positivement la formation des maîtres et par conséquent, amélioreront toute la pédagogie pratiquée au secondaire professionnel. Cependant, pour assurer la rentabilité des

sommes investies dans ces projets, il faudrait surveiller de près l'application des solutions obtenues.

Quoique dans ce chapitre, nous n'ayons présenté que les projets d'intérêt général, tous les autres mentionnés en annexe I-B pourront intéresser des groupes particuliers de professeurs du secondaire, du cegep, des institutions privées et même de l'E.T.S.. Pour ne donner qu'un exemple, l'expérimentation des stages en alternance vécue en techniques de secrétariat (R.16) profiterait peut-être aux institutions ayant adopté l'enseignement coopératif avec des stages restreints.

Seulement, il faudrait prévoir dès maintenant un mécanisme efficace pour diffuser les résultats de recherche. L'envoi d'un rapport aux personnes concernées n'est pas suffisant pour en assurer l'implantation. Nous reviendrons d'ailleurs plus longuement sur ce sujet au cours de notre conclusion.

Observation à noter, plusieurs recherches sont similaires quant à leur problématique. Les chercheurs auraient sans doute avantage à se communiquer la méthodologie employée et les résultats intérimaires.

A l'U.Q.A.C., un projet en cours d'élaboration cherche à évaluer l'"Implication du programme de génie unifié en enseignement professionnel". Constatant que 8.5% des finissants actuels de l'E.T.S. enseignent au niveau collégial, n'y aurait-il pas lieu d'effectuer une analyse pour étudier comment l'école pourrait contribuer à la formation des professeurs. Diverses formes de collaboration avec les universités participant au P.P.M.E.P. pourraient alors être explorées.

Pour conclure ce chapitre, il semble que les programmes gouvernementaux actuels soient suffisants pour générer des recherches intéressantes en pédagogie de la formation professionnelle, surtout en considérant que le

P.P.M.E.P. n'a pas encore atteint son développement maximal. Si d'une part, les fonds disponibles n'ont pas tous été distribués, il ne faut pas oublier d'autre part, que les personnes-ressources sont limitées.

La recherche devrait améliorer sensiblement les méthodes pédagogiques du secteur si on sait en appliquer les conclusions. Il serait bon de refaire une étude objective dans deux (2) ou trois (3) ans, en s'attardant cette fois, aux résultats des différentes recherches. Une modification majeure à la structure pédagogique actuelle devrait, à notre avis, tenir compte des problématiques soulevées dans ce rapport.

Conclusion

Comme il est possible de le constater, le milieu de la formation professionnelle est très dynamique. Un peu partout, on trouve des expériences, des projets; on combine différentes approches pédagogiques ou on essaie de nouvelles approches afin de rendre l'enseignement intéressant tout en s'assurant qu'il porte fruit.

Ce contexte de changements et de nouvelles orientations, implique beaucoup de potentiel humain, tous et chacun désirent faire leur part.

Nous constatons toutefois que nous n'avons été en contact qu'avec des personnes ressources ayant déclaré d'une façon quelconque leur implication dans des changements. Cela nous amène à distinguer deux (2) types d'innovations: institutionnelle et personnelle. L'innovation institutionnelle est une expérience ou un projet déclaré et officialisé. Ce sont ces expériences ou projets que nous avons recueillis lors de cette étude. L'innovation personnelle est une expérience ou projet provenant de l'initiative personnelle d'un professeur avec les moyens dont il dispose ou consiste à l'implantation d'une innovation par un professeur.

Nous parlions du potentiel humain impliqué dans cette démarche de renouveau mais il ne nous est pas possible d'en estimer l'ampleur, car nous suspectons un certain nombre d'expériences ou de projets dans la province de Québec qui ne sont pas institutionnalisés. Deux (2) grandes questions nous viennent à l'esprit:

A. Comment encourager l'innovation personnelle?

B. Comment assurer la communication de ces innovations ou en divulguer l'information?

Un document rédigé par Robert Prévost: "Les facteurs qui influencent l'innovation pédagogique" (1) traite en partie de ce sujet. Nous l'utiliserons tout au long de cette discussion.

Notre première question sur l'encouragement de l'innovation personnelle nous amène à essayer de cerner quels sont les facteurs qui influencent l'innovation pédagogique personnelle. Faisant référence à Robert Prévost, nous avons retiré ces quelques passages:

"Il faudrait peut-être ici revenir au processus adoption-implantation. Au niveau de l'adoption, nul doute que le changement en soi motive davantage ceux qui le valorisent. Mais au plan de l'implantation et de l'incorporation il perd de sa nouveauté, de son aspect changement et motive alors moins ceux qui le recherchaient pour lui-même que ceux qui l'acceptent en fonction de ses effets probables, effets qui ne seront vraiment palpables que lorsque le processus complet du changement aura été complété. (1, p.22)

Bagar tenant compte du fait que chaque professeur fait face à des problèmes particuliers et jouit de beaucoup d'autonomie dans sa classe, en conclut que "innovations will be employed successfully only when related realistically to the awareness of teachers, of their objectives and needs".

Pour Parkay (1976) c'est aussi le professeur qui est le principal usager du changement et qui, par le fait même, devient souvent le véritable expert de l'innovation. House (1974) et Georgeault et al (1974) insistent sur le rôle non seulement d'usager mais aussi d'initiateur de l'innovation qui revient au professeur.

Le professeur usager pourra donc, de par sa position et de par son auto-

nomie, initier ou ne pas initier un changement, résister à un changement proposé ou imposé ou collaborer au succès d'une telle innovation. (1, p.35) Dans le processus de production de l'innovation il y a d'abord "la constatation d'un manque dans l'éducation de l'enfant, d'une lacune dans son développement, d'une insatisfaction dans l'acte pédagogique" (p. 19). Ensuite seulement vient le désir de changer qui provoque un déséquilibre et nécessite une action particulière.

Connaissance de l'innovation ou insatisfaction à l'origine d'un besoin, il faut connaître avec Brassard (1973) que de toutes façons "les acteurs ne sont déterminés à accepter ou à vouloir le changement que s'ils perçoivent la possibilité d'une amélioration nette de leur situation" (p. 64) indépendamment finalement des objectifs du système (1, p. 24).

L'amélioration nette de la situation, nous la qualifions du terme général de récompense. C'est souvent la perception de ces récompenses qui compte et généralement celles-ci ont une très grande importance dans la décision d'innover (1, p. 25).

Le contact avec une innovation ou sa connaissance n'auront que peu d'effets sur un individu si celui-ci ne la perçoit pas comme répondant à ses besoins (1, p. 23).

Selon l'O.C.D.E. il faut qu'il y ait des récompenses visibles. Elle cite le cas d'enseignants engagés dans une expérience d'innovation qui ont d'abord constaté que les coûts qui y étaient liés étaient plus élevés que prévus et qui n'ont persévéré qu'à partir de leur perception de jouer un rôle qui leur apporterait la reconnaissance publique (1974, p. 20).

Intrinsèque ou extrinsèque, réelle ou perçue comme telle, la récompen-

se est donc absolument nécessaire et conditionne donc à la fois le déclenchement de l'innovation, mais aussi sa nature et sa durée (1, p. 27).

Ces récompenses apparaissent relativement faibles et peu souvent reliées à l'innovation et au succès de celle-ci (Pelley 1948, House 1974, Baldridge 1975, C.O.P.I. 1976, Spuck 1975). D'autre part les coûts, récompenses négatives, liés à toute tentative d'innovation sont nombreux (1, p. 30).

La question se pose alors de déterminer quelle est la structure de récompense nécessaire pour favoriser l'innovation ou pour en favoriser tel ou tel type (1, p. 44).

En fait on retrouve peu de récompenses tangibles diversifiées dans l'éducation: il y a peu de postes de cadre ou de postes intermédiaires, il existe très peu de systèmes scolaires utilisant la paie au mérite. Les augmentations de salaires sont automatiques une fois la permanence acquise (Hayman et Napier, 1975), mais surtout les promotions ou les faveurs dépendent plus de certaines personnes-clés (Hayman et Napier, 1975) que de l'innovation (1, p. 31).

D'après ce que nous avons vu l'importance très grande qu'ont les récompenses dans les décisions d'adopter une innovation, dans la motivation au changement n'est pas soutenue par la présence constante et dense de récompenses extrinsèques. Celles-ci sont souvent trop peu nombreuses dans le domaine de l'éducation pour constituer un élément motivant déterminant (1, p. 44).

Les récompenses intrinsèques, par contre, sont surtout liées à la satisfaction provenant de résultats concrets du travail. L'autonomie du

professeur lui permet de valoriser certains aspects de son rôle et de rendre celui-ci plus gratifiant tout en augmentant ainsi les récompenses intrinsèques. D'autre part le "sociable intercourse (III) with other teachers" est une autre récompense intangible. Ceci est corroboré par Packard (1975) qui affirme que "teachers may find in colleagues a relatively important source of reward" (p. 402). (1, p.32)".

Comme on a pu le voir, la récompense des efforts est un facteur très important pour l'encouragement des professeurs dans le développement d'innovations pédagogiques. La récompense pouvant parvenir du partage de l'expérience et de l'information avec les collègues, il nous apparaît encore plus évident de mettre de l'emphase sur la communication.

Cela nous amène à parler de notre deuxième question qui porte sur la communication des innovations et la divulgation de l'information. Nous y accordons une grande importance étant donné que d'ici deux (2) ou trois (3) ans les résultats, de plusieurs expériences ou projets de recherche en cours, devraient être connus. Qu'en adviendra-t-il ? Face à ce dilemne, nous suggérons certaines actions:

1. Compte tenu de l'importance d'encourager l'innovation personnelle et d'assurer la divulgation de l'information et compte tenu de l'importance qu'ont les collègues, nous suggérons l'implantation de colloques régionaux comme méthode systématique de diffusion des innovations et projets de recherche:

   Colloques régionaux:

   - but : transmission de l'information sur des expériences, des projets de recherche amorcés ou en cours ainsi que sur les résultats de ces expériences ou projets;
   - participants : réunion des maîtres-enseignants, une même discipline dans une région.

Ces colloques pourraient permettre des échanges de points de vue. L'animateur pourrait être un professeur innovateur ou un chercheur. Les participants peuvent s'informer des méthodes pédagogiques utilisées et rapporter les plus intéressantes. Des rapports pourraient être communiqués aux autres régions et centres de ressources.

Chaque participant peut en ressortir enrichi et les innovateurs y trouvent une récompense intrinsèque par la reconnaissance obtenue.

Toute approche de communication amène une diminution des coûts d'investissement d'énergie. Le maître est mis au courant de la situation et des problèmes d'implantation retrouvés ailleurs; il y soumet ses propres problèmes et obtient de vive voix des réponses à ses questions et des solutions à envisager. De plus, ces colloques pourraient s'avérer une forme d'évaluation informelle.

Cette recommandation pourrait contribuer à la motivation et à l'implantation d'innovations pédagogiques.

2. Pour donner suite à cette première recommandation et assurer que l'information sur les innovations pédagogiques puisse être facilement accessible et véhiculée rapidement, nous suggérons qu'il soit prévu à travers les centres de ressources, actuellement en devenir, un index de documents communs. Il pourrait être possible d'y trouver le matériel pratique (pédagogique) et théorique (description des expériences ou recherches).

   Il deviendrait plus facile pour les professeurs en quête d'informations de s'y référer et ainsi de permettre une concentration des efforts orientés efficacement.

3. Compte tenu que les innovations pédagogiques requièrent des outils pédagogiques et qu'il n'est pas donné facilement aux professeurs de disposer de toutes les ressources pour bâtir des outils pédagogiques, nous suggérons que les universités participent plus activement au développement de moyens pédagogiques et qu'elles utilisent cet index de documents communs afin de faire connaître ces travaux et d'en rendre les résultats disponibles.

   Cet index de documents communs pourrait permettre soit de regrouper des efforts faits au niveau de l'innovation pédagogique ou de l'expérimentation, soit d'éviter des répétitions de travaux qui tendraient vers une même orientation et qui autrement seraient fait isolément.

4. Tout au long de notre étude, on nous a fait part du peu de moyens d'évaluation des innovations dont disposent les titulaires de projets ou d'expérience.

   Aussi, nous appuyons une recommandation de Robert Prévost qui va dans ce sens:

   "L'évaluation de l'innovation est extrêmement importante et comme le dit C.O.P.I.E. (1976) elle devrait en tant que priorité essentielle faire "partie intégrante de tout programme d'innovation". Nous avons constaté que c'est probablement la carence principale chez les répondants et de plus les outils d'évaluation sont peu développés. Toutefois, nous recommandons:

   - de répertorier les instruments et les moyens permettant d'évaluer de façon systématique l'atteinte des objectifs poursuivis par une innovation; d'élaborer si nécessaire ces instruments et moyens;

- de mettre ces instruments et moyens à la disposition des innovateurs et de leur fournir si nécessaire l'aide technique à leur utilisation;

- d'inciter les innovateurs à utiliser ces moyens et instruments sans pour autant qu'ils perçoivent cette évaluation comme un coût additionnel mais comme un élément essentiel. (1, p103)"

5. En terminant, nous avons cru bon de retenir le problème de la valorisation du secteur de la formation professionnelle. Compte tenu de cette problématique, nous encourageons l'organisation et la mise en branle plus formelle d'une filière professionnelle continue.

L'organisation d'une telle filière pourrait influencer la motivation des étudiants qui en retour influencent les résultats de toute formule pédagogique.

L'E.T.S. élabore que la mise en place d'une filière professionnelle articulée et continue résoudrait un nombre important de problèmes qui ont déjà été portés à l'attention du Ministère, notamment par l'Ecole. Cette filière valoriserait ce même secteur en regard du secteur général beaucoup mieux connu et permettrait à un nombre important d'individus d'y trouver, sans plafonnement systématique, une forme d'apprentissage qui correspond davantage à leur façon personnelle d'appréhender la réalite et ce, dans des métiers ou des professions dont la société québécoise a grand besoin (18, p. 14)."

"Des étudiants possédant les capacités intellectuelles incontestées, préférant la forme d'apprentissage pratique et assurés de pouvoir accéder un jour, compte tenu de leurs capacités, à des études universitaires et à un statut professionnel reconnu, choisiraient

la filière générale à laquelle ils seraient difficilement adaptés ou qu'ils auraient abandonné avant de terminer leurs études (5, p. 10)."

L'établissement du principe de la filière professionnelle continue devrait donc avoir un impact favorable sur tout le secteur de la formation professionnelle.

ANNEXE 1 A

LISTE DES NOMS D'ENDROITS CONTACTES

secondaire, collégial, éducation des adultes, écoles privées et entreprises privées.

SECONDAIRE(S)

* A la suite du nom des endroits contactés, on trouvera le titre des expériences ou sujets d'application de l'information recueillie, notre perception à savoir si ces travaux sont expérimentaux ou intégrés au régime pédagogique, le nom des personnes ressources ainsi que leur titre.

S.1. COMMISSION SCOLAIRE REGIONALE HONORE MERCIER

"Expérience pilote franco-québécoise en mécanique"
expérimental.

Michel Depelteau, coordonnateur de l'enseignement professionnel.

S.2. COMMISSION SCOLAIRE REGIONALE DES ECORES

"Apprentissage par module individuel"
intégré.

Léopold Théroux, adjoint, secondaire IV professionnel

S.3. COMMISSION SCOLAIRE REGIONALE SAGUENAY

"Mini-mag (84)"
intégré.

Gérémy Desgagnés, professeur secondaire IV et V, professionnel long.

S.4. COMMISSION SCOLAIRE REGIONALE DE L'AMIANTE

"Application de la pédagogie ouverte au cours secondaire professionnel court"
intégré.

Dorice Therrine, professeur, secondaire IV professionnel.

S.5. COMMISSION SCOLAIRE REGIONALE BOIS-FRANCS

"Atelier de culture, solutions aux problèmes de culture générale des étudiants du professionnel long"
intégré.

Normand Boucher, professeur, secondaire IV et V, professionnel long.

(SUITE DE L'ANNEXE I A)

S.6. COMMISSION SCOLAIRE REGIONALE BLAINVILLE DEUX-MONTAGNES

"Projet de recherche et d'expérimentation"
expérimental.

Simone Perraux, conseiller pédagogique en adaptation scolaire.

S.7. COMMISSION SCOLAIRE REGIONALE DE LA MAURICIE

"Centres d'intérêts"
expérimental.

Marcel Vézina, conseiller en enseignement professionnel

S.8. C.E.C.M. ECOLE CALIXA-LAVALLEE

"Alimentation au cours de formation professionnelle"
intégré.

Gilles Lefebvre, chef de groupe en alimentation
François Robitaille, professeur secondaire professionnel.

S.9. C.E.C.M. ECOLE LOUIS-RIEL

"Horticulutre ornementale"
intégré.

Jacques Gourdon, directeur du secteur professionnel

COLLEGIAL(C)

C.1. CEGEP DE JOLIETTE

"Stage expérimental en éducation spécialisée"
intégré.

André Lanctôt, professeur en éducation spécialisée.

C.2. CEGEP DE THETFORD-MINES

"Enseignement coopératif"
intégré.

Jean Leclerc, professeur en techniques minières.

C.3. CEGEP DE ST-FELICIEN

"Technique de milieu naturel"
expérimental.

Robert Dumai, directeur adjoint, services pédagogiques.

C.4. CEGEP SEPT-ILES - CAMPUS MINGAN

"Formule coopérative en électrotechnique"
intégré.

René Gélinas, coordonnateur en enseignement coopératif.

C.5. COLLEGE AHUNTSIC

"Génie civil"
intégré.

Roch Tremblay, responsable du départmeent du génie civil.

C.6. CEGEP DE VICTORIAVILLE - ECOLE QUEBECOISE DU MEUBLE

"Mise en situation; usine-école"
intégré.

Cyril Gauvin, responsable de l'enseignement en usine.

EDUCATION DES ADULTES (A)

A.1. COMMISSION SCOLAIRE REGIONALE LOUIS-FRECHETTE

"Cours d'opérateur de machinerie lourde"
intégré.

Guy Bélanger, directeur du service de l'éducation aux adultes.

A.2. COMMISSION SCOLAIRE REGIONALE HONORE-MERCIER

"Réparateur de cameras"
intégré.

Normand Paradis, coordonnateur de l'éducation aux adultes, formation professionnelle.

A.3. CEGEP EDWARD MONTPETIT

"Auto formation en garderie"
intégré.

Jacques DeBray, conseiller en formation sur mesure, éducation aux adultes.

A.4. COMMISSION SCOLAIRE REGIONALE ST-JEROME

"Conducteur de camions lourds"
intégré.

Jean Canac Marquis, directeur du service de l'éducation des adultes.

A.5. C.E.C.M. - CENTRE PARTHENAIS

"Mécanique-automobile"
expérimental.

Roger Payette, directeur du centre de formation professionnelle.

A.6. COMMISSION SCOLAIRE REGIONALE JEROME-LE-ROYER

"Mécanique automobile: intégration de la formation fonctionnelle générale à la formation professionnelle"
expérimental.

Yvon Campeau, conseiller pédagogique, service de l'éducation aux adultes.

A.7. COMMISSION SCOLAIRE REGIONALE DE CHAMBLY

"Le tremplin - cours secrétariat commerce"
expérimental.

Colette Racicot, directeur adjoint, techniques commerciales.

A.8. COMMISSION SCOLAIRE REGIONALE HULL-OUTAOUAIS

"Traitement des mots"
expérimental.

Normand Lepage, conseiller pédagogique en techniques commerciales.

A.9. COMMISSION SCOLAIRE REGIONALE HULL-OUTAOUAIS

"Secrétariat et commerce"
intégré.

Normand Lepage, conseiller pédagogique, éducation des adultes.

A.10. COMMISSION SCOLAIRE REGIONALE VAUDREUIL

"Formation des opérateurs en traitement des eaux"
intégré.

Jacques Desjardins, coordonnateur de la formation professionnelle, éducation des adultes.

A.11. COMMISSION SCOLAIRE REGIONALE VAUDREUIL

"Formation en industrie des opérateurs en traitement des eaux"
expérimental.

Jacques Desjardins, coordonnateur de la formation professionnelle, éducation des adultes.

A.12. CEGEP DU VIEUX-MONTREAL

"Enseignement en milieu industriel"
intégré.

Roger Lajoie, professeur, formation professionnelle.

A.13. CEGEP SHAWINIGAN

"Formation en industrie par les professeurs"
intégré.

Denis LeSieur, responsable de la formation professionnelle

ECOLES PRIVEES(P)

P.1. COLLEGE D'AFFAIRES DE CHICOUTIMI INC. Chicoutimi

"Secrétariat, secondaire professionnel"
intégré.

Pierre Vachon, directeur des études.

P.2. ACADEMIE STE-ANNE DE RAWDON, Rawdon

"Secrétariat, secondaire professionnel"
intégré.

Soeur Yolande Vachereau, directeur des études.

P.3. L'ECOLE PROGRESSIVE INC., Montréal

"Commercial, secondaire professionnel"
intégré.

Madmae Admovitch, conseiller pédagogique.

P.4. COLLEGE BART, Québec

"Technique de secrétariat, collège professionnel"
intégré.

René Laplerre, adjoint aux services pédagogiques.

P.5. LES ETUDES COMMERCIALES DE L'EST INC., Montréal

"Secrétariat commercial, secondaire professionnel"
intégré.

Louise Gingras, directeur des études et des élèves.

P.6. COLLEGE D'AFFAIRES ELLIS (1974) INC., Drummondville

"Techniques de secrétariat, commercial, secondaire, collégial,
professionnel"
intégré.

Laurier Rousseau, responsable des services pédagogiques.

P.7. COLLEGE O'SULLIVAN, Montréal

"Techniques de secrétariat, collégial professionnel"
intégré.

Ginette DeLongchamps, adjointe à l'information scolaire.

P.8. INSTITUT TECCART INC., Montreal

"Tehcniques en électrotechnique"
intégré.

Yvon Meunier, responsable des services pédagogiques.

P.9. CAMPUS NOTRE-DAME-DE-FOY, Québec

"Techniques: art vestimentaire, garderie, gérontologie,
évaluation foncière, collégial professionnel"
intégré.

Monsieur Cloutier, directeur des services pédagogiques.

P.10. COLLEGE MARIE-VICTORIN, Montréal

"Techniques administratives, collégial professionnel"
intégré.

René Desrosiers, professeur en techniques administratives.

P.11. COLLEGE MARIE-VICTORIN, Montréal

"Techniques d'éducation spécialisée, collégial professionnel"
expérimental.

Jeanne Prévost, chef du département d'éducation physique.

P.12. COLLEGE LA SALLE, Montréal

"Techniques d'art vestimentaire (mode)
intégré.

Michèle Bussière, coordonnatrice de la mode.

ENTREPRISES PRIVEES (E)

E.1. ALCAN, Jonquière

"Formation technique pour les métiers et les opérateurs"
intégré

Claude Tremblay, responsable de la formation.

E.2. HYDRO-QUEBEC, Montréal

"Formation des monteurs"
intégré.

Claude Leduc, responsable de la formation des monteurs.

E.3. JOHNSON & JOHNSON, Montréal

"Formation technique"
intégré.

Claude Charette, responsable de la formation.

E.4. WABUSH-MINES, Wabush

"Programme d'apprentissage"
intégré.

Louis Caron, responsable de la formation.

E.5. FEDERATION DES CAISSES POPULAIRES, Lévis

"Formation des caissières et commis-comptables"
intégré.

Monsieur Fortin, coordonnateur de la formation.

E.6. CASTOR BRICOLEUR, Montréal

"Vendeurs en quincaillerie"
intégré.

Gilles Forget, gérant du personnel.

E.7. PRATT & WITHNEY, Longueuil

"Formation des machinistes, PFM, PMS"
intégré.

Herman Lambert, responsable de la formation technique.

E.8. XEROX, Montréal

"Formation des techniciens"
intégré.

Rémi Lacasse, directeur de la formation technique.

E.9. STEINBERG, Montréal

"Formation des caissières"
intégré.

Réal Girard, responsable de la formation.

E.10. C.A.E. ELECTRONICS, Ville St-Laurent

"Formation technique"
intégré.

Michel Graton, directeur du centre d'éducation.

E.11. I.B.M., Montréal

"Formation de mise en marché"
intégré.

Jean-Marie Marcotte, directeur de la formation.

E.12. QUEBEC FER ET TITANE, Sorel

"Formation pour les métiers"
intégré

Jean-Marie Marcotte, directeur de la formation.

E.13. PRICE, Chicoutimi

"Formation des abatteurs"
expérimental.

Serge LeBel (CFC) consultant en formation.

E.14. DONOHUE ST-FELICIEN, St-Félicien

"Formation des employés d'usine"
intégré.

Serge LeBel (CFC) consultant en formation

ANNEXE 1 B LISTE DES PROJETS DE RECHERCHE

* On trouvera à la suite du titre de chaque projet de recherche le nom de l'organisme de subvention, les dates de début et de fin de projet, selon leur disponibilité ainsi que le nom de l'endroit où s'effectue la recherche.

1. Adéquation entre fonctions de travail et objectifs spécifiques en formation professionnelle

R.1 Etablissement d'un cadre général de formation en enseignement professionnel orienté vers l'individualisation des apprentissages. A la lumière de l'expérimentation, réviser et corriger tant les programmes institutionnels que les instruments de mesure élaborés.

S.R.E.P. - 75 - 68 1975-1979 C.S.R. Chambly

R.2 Adéquation des programmes du secteur professionnel long dans les différents secteurs régionaux aux besoins des employeurs dans ces secteurs.

D.G. TROIS-RIVIERES 1979-1980

R.3 Evaluation de la formation agricole: l'impact de la formation sur le développement de l'agriculteur et de son entreprise.

D.G.E.A. 1979

2. Stratégie d'enseignement pour atteindre des objectifs pédagogigues

Tutorat

R.4 Une expérience de pédagogie ouverte au cours secondaire professionnel court. Construire et évaluer un guide méthodologique d'invervention pour le maître.

S.R.E.P. - 78 - 38 1978 C.S.R. de l'Amiante

Audio-visuel

R.5 Mise au point de matériel d'enseignement du traitement des mots pour

les élèves des écoles commerciales de niveau secondaire.

P.P.M.E.P. 1979-1980 Université McGill

Enseignement programmé

R.6 Les algorithmes pédagogiques en électrotechnique.

D.G.E.C. 1979-1980 Collège de la Gaspésie et de la région de l'Amiante

Enseignement modulaire

R.7 Elaboration et expérimentation du cours "Organisation de travail de bureau (secondaire V) selon l'approche C.B.E. (Competency Based Education).

P.P.M.E.P. 1979-1980 U.Q.A.C.

Ordinateur

R.8 Simulation par ordinateur pour l'enseignement en techniques infirmières.

D.G.E.C. 1979-1980 Collège John Abbot

Simulation

R.9 Approche pédagogique par la méthode des centres d'intérêts au niveau secondaire professionnel en électrotechnique.

P.P.M.E.P. 1979-1982 U.Q.T.R.

R.10 "Atelier de culture": une solution aux problèmes scolaires des élèves du professionnel long.

S.R.E.P. 78 - 49 1978 C.S.R. Bois-Francs

Travaux pratiques

R.11 Evaluation d'un régime pédagogique adopté aux élèves du secondaire

professionnel court prévoyant l'intégration aux cours d'ateliers du secondaire professionnel long.

S.R.E.P. 79 - 51 | 1979-1982 | C.S.R. Blainville-Deux-Montagnes

R.12 Analyse des activités d'enseignement et d'évaluation de certains cours sur le terrain en techniques d'aménagement cynétique et labientique.

S.R.D. | 1979-1980 | Cegep de la Côte Nord - Campus Manicouagan

R.13 Elaboration d'instruments de mesure pour évaluer les apprentissages pratiques en enseignement professionnel.

P.P.M.E.P. | 1979-1980 | Université de Sherbrooke

R.14 Elaboration d'un ensemble de grilles d'évaluation pour les travaux pratiques en cuisine professionnelle.

P.P.M.E.P. | 1979-1980 | Université de Sherbrooke

R.15 Projets d'évaluation des activités pratiques inscrites aux programmes d'enseignement professionnel du secondaire.

P.P.M.E.P. | 1979-1980 | Université McGill

Enseignement Coopératif

R.16 Expérimentation des stages en alternance de techniques de secrétariat.

D.G.E.C. | 1979-1980 | Collège Bois-de-Boulogne

R.17 Stage expérimental réparti sur trois (3) périodes en éducation spécialisée.

D.G.E.C. | 1979-1980 | Collège de Joliette

Divers

R.18 Evaluation des moyens d'enseigner l'introduction, à la technologie aux élèves des premières années d'école secondaire au Québec.

P.P.M.E.P. 1980 Université McGill

R.19 Elaboration d'un matériel didactique pour l'apprentissage d'habiletés motrices de base et des performances.

P.P.M.E.P. 1979-1980 Université Laval

R.20 Recherche descriptive de la didactique utilisée dans l'enseignement de la couture et de l'habillement.

Thèse de doctorat complétée en 1977 R. Morissette

R.21 Etude comparative de la didactique en enseignement professionnel de la couture et habillement et hydrothermie. Vérification d'une hypothèse: les maîtres enseignant les métiers ont tous une didactique de l'enseignement professionnel de base.

Soumis au P.P.M.E.P. 1980-1981 U.Q.U.A.M.

3. Formation des maîtres

R.25 Enquête sur les programmes universitaires destinés aux professeurs de cosmétologie. Incidence sur la formation des professeurs au Québec.

P.P.M.E.P. 1979-1980 Université McGill

R.26 Etude du transfert entre le milieu d'acquisition et le milieu d'utilisation des habiletés pédagogiques des étudiants-maîtres du baccalauréat en enseignement professionnel de l'U.Q.U.A.M..

P.P.M.E.P. 1979-1980 U.Q.U.A.M.

R.27 Elaboration, expérimentation, évaluation et diffusion de projets d'enseignants du secteur professionnel, niveau secondaire.

P.P.M.E.P. 1979-1980 U.Q.U.A.M.

R.28 Problématique relative à la vérification d'hypothèse concernant le baccalauréat de formation initiale en E.P. de l'U.Q.T.R.

- Formation initiale antérieure à l'emploi pour les professeurs en E.P. est préférable à une formation en cours d'emploi.
- Possibilité de donner une connaissance suffisante des disciplines à enseigner au secondaire professionnel par des stages courts et un enseignement théorique approprié.
- Un programme de 90 crédits est préférable à un programme plus court pour former des enseignants du secteur public professionnel au secondaire.

U.Q.T.R. U.Q.T.R.

R.29 Elaboration de la problématique relative au transfert des habiletés acquises au baccalauréat d'enseignement professionnel à l'U.Q.U.A.M. dans la vie professionnelle quotidienne des professeurs de l'enseignement professionnel.

P.P.M.E.P. 1979-1980 U.Q.U.A.M.

R.30 L'analyse didactique visuelle adaptée à des situations pédagogiques de l'enseignement professionnel. Méthode d'utilisation des enseignements vidéoscopiques.

P.P.M.E.P. 1980-1981 U.Q.A.R.

R.31 Elaboration et expérimentation d'une formule de stage d'enseignement.

P.P.M.E.P. 1979-1980 Université Laval

R.32 Implication du programme de génie unifié en enseignement professionnel.

Soumis au P.P.M.E.P. 1980 U.Q.A.C.

R.33 Mesure de l'efficacité du programme de stage organisé par la division de l'enseignement professionnel.

P.P.M.E.P. 1980 Université McGill

R.34 Objectifs basés sur la compétence/le rendement pour les professeurs de l'enseignement professionnel débutants du Québec.

Etablir les habiletés requises de l'enseignant débutant et élaborer ou modifier les modules du baccalauréat en conséquence.

P.P.M.E.P. 1979-1980 Université McGill

R.35 Etude des méthodes et instruments pédagogiques destinés à la formation des professeurs de disciplines professionnelles au Québec. Développement de modules susceptibles d'être offerts en cours d'emploi.

P.P.M.E.P. 1980 Université McGill

R.36 Evaluation des aptitudes linguistiques d'étude des étudiants s'inscrivant au programme d'enseignement professionnel à temps partiel.

P.P.M.E.P. 1979-1980 Université McGill

R.37 Elaboration de modules susceptibles d'être utilisés en cours d'emploi par les maîtres débutant dans la profession.

Problématique en élaboration. Université de Montréal

4. Divers

R.38 Analyse du concept de soi chez les professeurs et les étudiants du secteur professionnel du secondaire et du collégial.

D.G.E.S. 1978-1982 U.Q.U.A.M.

R.39 Evaluation de la formation agricole: étude des caractéristiques socio-économiques des agriculteurs inscrits en 1976-77.

D.G.E.A. 1979-1980 Service étude et projets.

R.40 Evaluation de la formation agricole: étude socio-démographique de la clientèle agricole adulte de 1979-77.

1979

R.41 Aspirations scolaires et orientations professionnelles des étudiants.

D.G.E.S. 1972-1981 Université Laval

R.42 Etude des caractéristiques et du cheminement scolaire des élèves de l'enseignement secondaire court.

M.E.Q. Secteur de la planification 1979-1981 I.N.R.S. Education

R.43 Un modèle pour intégrer les services de formation professionnelle au Québec.

D.G.E.S. 1978-1980 Université Concordia

ANNEXE 11 LISTE DES PERSONNES CONSULTEES

ROBERT MORISSETTE, U.Q.U.A.M., responsable du programme de formation des maîtres en enseignemnet professionnel (F.M.E.P.).

GUY ST-AUBIN, U.Q.U.A.M., professeur en F.M.E.P..

ANDRE LAVALLEE, U.Q.U.A.M., professeur en sciences de l'éducation.

NORBERT COISMAN, U.Q.U.A.M., professeur en F.M.E.P..

GAETAN ST-PIERRE, U.Q.A.M., Centre de ressources.

JOHN B. GRADWELL, Université McGill, Education Science Faculty.

YVES RICARD, U.Q.T.R., directeur du module d'enseignement professionnel.

CAROL LANDRY, U.Q.A.R., responsable du programme de formation des maîtres en enseignement professionnel.

FRANCOISE BURTON, U.Q.A.R., agent de formation des maîtres en enseignement professionnel.

GERALD BOUTIN, U.Q.A.C., professeur en sciences de l'éducation.

JEAN-LUC ROY, C.A.D.R.E., directeur du centre de documentation.

LISE BRETON, C.A.D.R.E., préposée à la documentation.

MICHEL BERANEK, Université de Montréal, sciences de l'éducation, coordonnateur du programme de formation des maîtres en enseignement professionnel.

GUY ROBIDAS, Université de Sherbrooke, directeur du baccalauréat en enseignement professionnel.

MARC DUMAS, I.M.R.S., éducation, service de la documentation.

LOUIS-MARC GAUTHIER, E.T.S., directeur de la formation et de la planification.

Ministère de l'Education

YVAN PELCHAT, D.G.E.S., service général de la formation du personnel de l'enseignement.

ANNEXE 111 LISTE DES DOCUMENTS CONSULTES

(1) PREVOST, Robert. Les facteurs qui influencent l'innovation pédagogique.
Service des programmes D.G.E.C., M.E.Q.
Québec, 1978.

(2) Ministère de l'Education. Répertoire des projets de recherche en éducation.
Service de la recherche, M.E.Q., Québec.
1980.

(3) LAFONTAINE, Gilles. L'enseignement coopératif en technologie minérale: première partie.
Service des programmes, D.G.E.G, M.E.Q..
Québec, 1977.

(4) FONTAINE, Louis-Marie et THIFFAULT, René. L'enseignement coopératif en technologie minérale: deuxième partie.
Service des programmes, D.G.E.C., M.E.Q., 1978.

(5) DUGRE, R.A., HEBERT, M.E. et DEMERS, C.. Mémoire à la commission d'étude sur les universités.
École de Technologie Supérieure, 1978.

(6) Ecole de Technologie Supérieure. Rapport au comité d'évaluation.
1979.

(7) Comité ad hoc d'évaluation de l'Ecole de Technologie Supérieure. Rapport soumis au comité conjoint des programmes du conseil des universités et de la Direction Générale de l'Enseignement Supérieur.
1979.

(8) Conseil des universités. Avis au ministère de l'Education à la suite de l'évaluation effectuée en 1978-79 sur l'Ecole de Technologie Supérieure.
1979.

(9) CAMPEAU, Daniel et LEROUX, Jeanne. La formation sur mesure, Tomes I et II.
1978.

(10) TOMMIER, Michèle. Typologie des formules pédagogiques.
D.G.E.C., M.E.Q.
Québec.

(11) SONDACK, Robert. "Une expérience pilote en techniques de fabrication mécanique." Le grain de sel.

(12) BRUNET, Marc. Méthode d'analyse conceptuelle du travail.
Le grain de sel.

(13) Ministère de l'Education. Etudes et documents. Collection: Commissions scolaires. Recherche, expérimentation et innovation dans les commissions scolaires du Québec. Direction Générale du développement pédagogique.
Québec, 1979.

(14) C.E.C.M. Projets pédagogiques novateurs dans l'enseignement secondaire. Service de la recherche, document no 7.
Montréal, 1978.

(15) Ministère de l'Education. Programme de subvention à l'innovation pédagogique.
D.G.E.C.
Québec, 1980.

(16) Ministère de l'Education. Programme de perfectionnement des maîtres en enseignement professionnel: priorités et thèmes.
D.G.E.S., Québec.
Mars 1980.

(17) Université du Québec. Le guide du médiatiseur: introduction au langage Platon.
Québec 1979.

(18) Ecole de Technologie Supérieure. Plan de développement 1980-1982.
Montréal, 1980.

(19) Collège Ahuntsic. La créativité en situation d'apprentissage.
Service de recherche et expérimentation.
Janvier 1979.

(20) COHEN, Aliza et DICKS, Dennis. L'évaluation des cours.
Cegep Montmorency.
Mai 1978.

(21) NOISEUX, Michel. Validation d'un programme institutionnel
Info-recherche no 35
Direction des services de recherche et de planification.

(22) Analyse de l'enseignement - Planification - Info-recherche no 43
Direction des services de recherche et de planification.

(23) DEPELTEAU, Michel. L'expérience pilote franco-québécoise en
en mécanique.

(24) Rapport partiel d'évaluation du projet atelier de culture
Commission scolaire régionale Bois-francs
6 mars 1979
Rej.: projet 78-49

(25) ROBERGE, Pierre. La recherche Asope à mi-chemin, promesses et
réalisations. Service de la recherche, M.E.Q.
Août 1979 - 28-1348

(26) Un débat riche, contradictoire, fécond et novateur, rapport, S.P.C.
Colloque, 18 et 19 mai 1979, Alma.

(27) THERRIEN, Dorice. Une expérience pédagogique ouverte au C.S.P.C.

(28) AMESSE, Michel, ROUSSY, Jean-Paul. Les algorithmes pédagogiques: phase I, approche théorique résumée.

(29) Guide du stagiaire en mécanique automobile. C.S.R. Jérôme LeRoyer - Service de l'éducation des adultes.

(30) Vue d'ensemble des résultats avant démarrage. Donohue St-Félicien, Division Kraft, programme de formation. Centre de formation et de consultation.

ANNEXE IV GRILLE D'ANALYSE PROPOSEE PAR MARCHAND ET MARSOLAIS

Titre de l'innovation

1. Organisation administrative, structure de support à l'innovation.

2. Problèmes ou lacunes auxquels l'innovation tente de remédier.

3. Besoins éducatifs auxquels l'innovation vise à répondre.

4. Objectifs de l'innovation:
   4.1 objectifs généraux
   4.2 objectifs spécifiques
   4.3 principes éducatifs dont s'inspirent les innovateurs.

5. Préoccupations dominantes ayant suscité l'innovation.

6. Moyens mis en oeuvre: caractériser le programme ou fonctionnement de l'innovation.

7. Mode de contrôle et d'évaluation du travail des élèves.

8. Quels sont les modes ou les mécanismes d'évaluation de l'innovation elle-même et du degré d'atteinte de ses objectifs?

9. Insertion dans le contexte éducatif.

ANNEXE V SIGLES UTILISES DANS NOTRE ETUDE

C.A.D.R.E.	Centre d'animation, de développement et de recherche en éducation.
C.E.C.M.	Commission des écoles catholiques de Montréal.
C.O.P.I.E.	Conseil franco-québécois d'orientation pour la prospective et l'innovation en éducation.
C.S.R.	Commission scolaire régionale.
D.G.E.A.	Direction générale de l'éducation des adultes.
D.G.E.C.	Direction générale de l'enseignement collégial.
D.G.E.S.	Direction générale de l'enseignement supérieur.
D.G.R.	Direction générale des réseaux.
F.C.A.C.	Programme de formation des chercheurs et d'action concertée.
G.R.E.C.	Groupe de recherche en évaluation des curriculum.
P.P.M.E.P.	Programme de perfectionnement des maîtres en enseignement professionnel.
S.R.E.P.	Service recherche et expérimentation pédagogique de la D.G.D.P..

ANNEXE VI RAPPORT DE LA RENCONTRE DE VALIDATION

2 avril 1980, Hôtel de l'Institut, Montréal.

ETAIENT PRESENTS: 2 personnes du milieu universitaire
1 personne de l'Ecole de technologie supérieure
1 personne du milieu collégial (éducation des adultes)
3 personnes du milieu secondaire dont 1 du secondaire, éducation des adultes
2 personnes du milieu de l'entreprise privée
et les personnes représentant le Centre de formation et de consultation (voir la liste des noms de ces personnes à la fin de l'annexe)

Tous ces participants sont concernés par la formation professionnelle dans leur secteur respectif.

Les participants ont tous été appelés à se prononcer sur la pédagogie de la formation professionnelle. La concertation générale qui en a découlé concerne la problématique de la pédagogie dans l'enseignement professionnel et des structures du milieu de l'éducation versus les besoins de l'entreprise privée et les besoins de communication et de collaboration entre ces deux secteurs.

Nous vous rapportons ici quelques phrases clés. Elles représentent des idées maîtresses relatives à la discussion.

" Laisser l'ouverture à la diversification des modèles pédagogiques en fonction de l'ajustement aux divers projets éducatifs en formation professionnelle"

" La formation professionnelle devrait le plus possible répondre aux besoins du marché du travail en utilisant les approches techniques pédagogiques appropriées"

" Le développement de la formation sur mesure"

" Doit-on abondonner toute idée de formation professionnelle pour les jeunes intéressés par la partie 'manuelle' de l'aspect 'culturel' de leur programme?"

" Il faut distinguer les objectifs et les approches pédagogiques selon les clientèles: adolescents et adultes"

" Créer une interaction efficace entre les responsables de la formation professionnelle: but, efficacité, conformité, action et besoins"

" La structure de l'éducation au niveau secondaire n'aide pas un choix averti des possibilités dans le monde de l'industrie. Il n'est pas suffisant de donner une information brève. On a besoin de commencer au secondaire I ou II, avec l'orientation vers un grand nombre de carrières, de passer par l'exploration des groupes de métier, d'étudier les 'generic skills' et un tronc commun et finalement de choisir une spécialisation".

A partir de la discussion, résumée dans ces commentaires, nous avons retenu que la pédagogie de la formation professionnelle est influencée par différents aspects:

Premièrement: les structures de concertation.
Plus que jamais, l'entreprise développe de nouvelles structures qui semblent être incompatibles avec le produit qu'offre le milieu de l'éducation en formation professionnelle. Un contact devrait à nouveau être initié. Ces contacts devraient être effectués entre les responsables de la formation sur une base de liaison sectorielle. Cela favoriserait un développement croissant de la consultation entre les secteurs de l'éducation et de l'entreprise privée. L'élaboration de programmes en industrie pourrait alors prendre une forme plus établie et dynamique. L'entreprise privée ne demande pas mieux que d'être consultée au niveau de l'apprentissage pour en permettre un ajustement constant. L'entreprise privée et le milieu de l'éducation sont en mesure de s'offrir mutuellement différents services dans le domaine de la pédagogie et désireraient avoir des structures appropriées pour ce faire.

Deuxièmement: la structure scolaire.
On nous a rapporté que dans la structure scolaire actuelle, seulement 50% des étudiants terminent leur cours secondaire dans le secteur professionnel. Une solution à cette lacune pourrait être d'adapter la pédagogie et les structures de façon à permettre la cohabitation des niveaux secondaires professionnel court et long. On nous a aussi suggéré que cette situation est entre autre engendrée par le manque de possibilité pour un jeune du secondaire professionnel de se trouver un emploi à la sortie de son cours. D'autre part, le secteur de l'entreprise privée semblerait enclin à embaucher ces jeunes chômeurs sans éducation, et à leur donner une formation qui convienne exactement aux besoins de l'entreprise.

Troisièmement: la pédagogie telle qu'appliquée.
On maintient que les objectifs d'apprentissage et les approches pédagogiques devraient être pensés en fonction de la clientèle: adolescent, adulte (professionnel court, long, collégial). Cette pédagogie devrait aussi avoir la flexibilité de ne pas imposer aux étudiants qui ne sont pas suffisamment matures, des orientations ou des choix forcés. Selon le cas, l'enseignement devrait permettre une orientation spécifique ou générale. Enfin, on a insisté sur le fait de ne pas cristalliser une forme ou l'autre de pédagogie mais plutôt d'avoir une approche pédagogique circonstancielle, permettant par exemple, différentes approches pour un même objectif.

Quatrièmement: la formation des maîtres.
Bien que beaucoup de professeurs dans l'enseignement professionnel proviennent du milieu de l'industrie et qu'il est reconnu qu'ils ont un besoin de formation ou d'encadrement pédagogique, on a déploré la formation rigide du cours universitaire de 3 ans. De plus , il a été reconnu que ces maîtres devraient être soumis, au besoin, à des recyclages en industrie afin de maintenir la qualité des connaissances professionnelles qu'ils ont à divulguer.

Nous avons constaté que la pédagogie de la formation professionnelle retient tout autant l'attention des personnes concernées par la formation professionnelle que l'ensemble des structures entourant les méthodes d'enseignement. Dans l'ensemble, le contenu du rapport que nous avons soumis correspond aux grandes lignes de pensée des participants de la rencontre que nous avons eue. Il s'avère toutefois qu'il constitue une partie de l'ensemble sur lequel les gens que nous avons rencontrés ont porté un jugement auquel il ont rattaché les différentes composantes dont nous vous avons aussi soumis les grandes lignes.

Nous avons conclu sur le fait que cette étude et cette consultation ne devrait être qu'un prélude à des modifications à envisager.

RENCONTRE DE VALIDATION - 2 AVRIL 1980 -
HOTEL DE L'INSTITUT - MONTREAL

SUJET: Rapport concernant l'étude des tendances pédagogiques de la formation professionnelle

Personnes présentes:

M. Robert Morissette
Formation des maîtres
UQAM.

M. Louis-Marc Gauthier
Ecole de technologie supérieure.

Dr John B. Gradwell
Faculté de l'éducation
Université McGill.

M. Paul Forcier
Responsable - animation et perfectionnement pédagogique
Collège Marie-Victorin.

M. Armand Massé
Responsable - éducation des adultes
CEGEP Edouard Montpetit.

M. Raoul Laplante
Service de la formation professionnelle
M.T.M.O.

M. Gaétan Branconnier
Coordonnateur - enseignement professionnel
C.S.R. Jérôme LeRoyer.

Mme Simone Perraux
C.S.R. Blainville
Deux-Montagnes.
Conseiller pédagogique en adaptation scolaire

M. Marcel Collette
Directeur - formation professionnelle aux adultes
C.E.C.M.

M. Jean-Claude Farley
Chef divisionnaire adjoint
formation des cadres
Bell Canada.

M. René Martinet
Directeur - formation professionnelle
Cie Dominion Bridge Ltée.

Mlle Rachel Pelletier
Consultant
Centre de formation et de consultation.

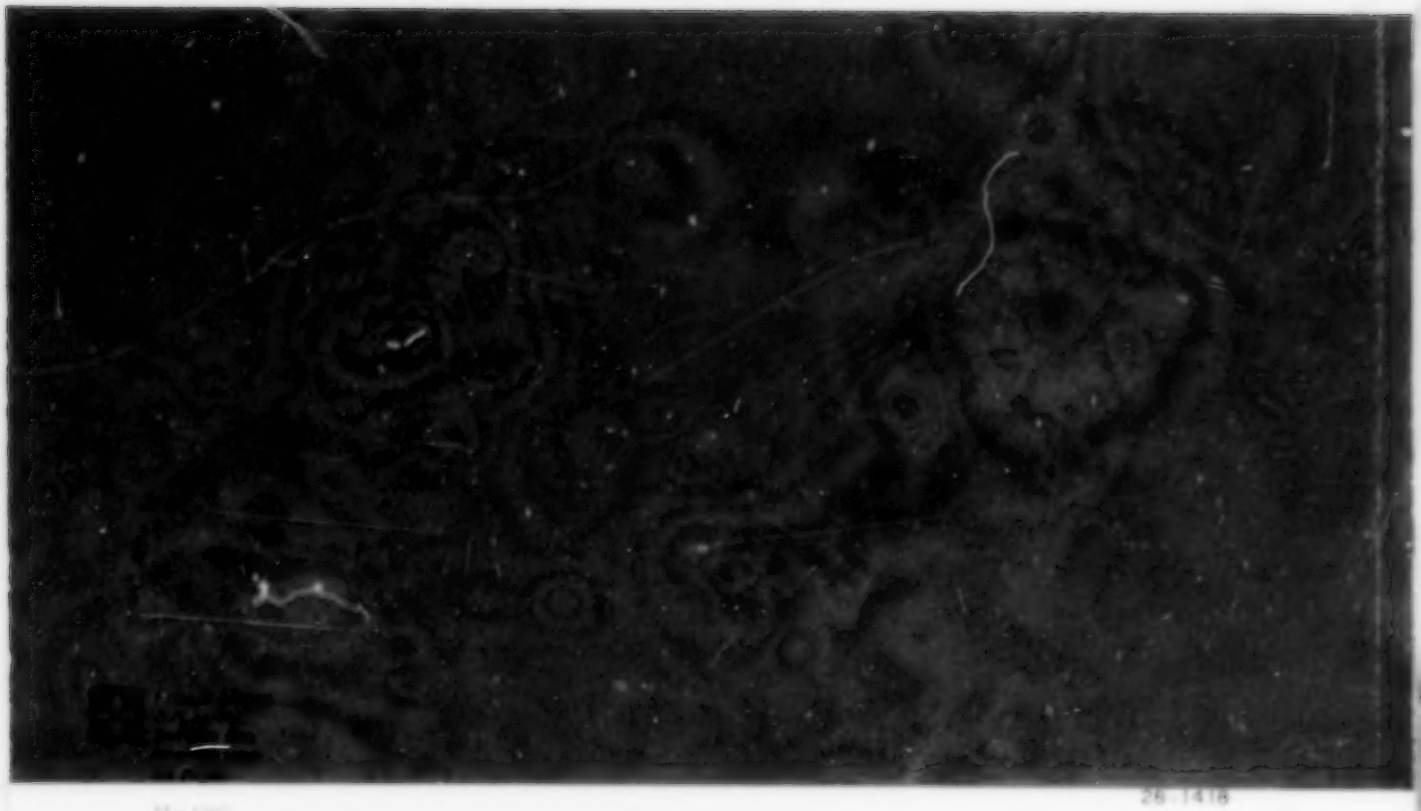
M. Serge Gauthier
Consultant
Centre de formation et de consultation.

M. Robert Beaudoin
Consultant senior
Centre de formation et de consultation.

Achevé d'imprimer à
Québec en mai 1980, sur
les presses du Service des impressions en régie
du Bureau de l'Éditeur officiel
du Québec

DANS LA MÊME SÉRIE DE TRAVAUX D'APPROFONDISSEMENT:

1. Evaluation et reconnaissance des acquis
2. Abandon scolaire et services éducatifs aux «drop-outs»
3. Modalités d'acquisition de la formation
4. Pour une convention éducation-travail
5. Mise sur pied de services d'accueil et d'orientation
6. Tendances pédagogiques de la formation professionnelle
7. Fonds national de soutien à la formation professionnelle
8. Congés-éducation



26-1418